

3-862-371-**14** (2)

Digital Video Cassette Recorder

Operating Instructions

Before operating the unit, please read this manual thoroughly, and retain it for future reference.

Manual de instrucciones

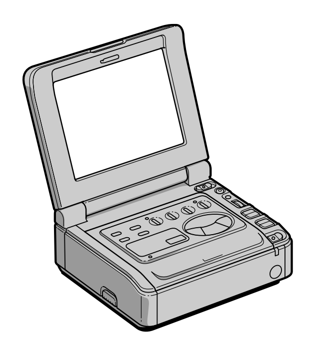
Antes de utilizar la unidad, lea este manual por completo y consérvelo para consultar.

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. **GV-D900**
Serial No. ____________________

Model No. **AC-V700**
Serial No. ____________________







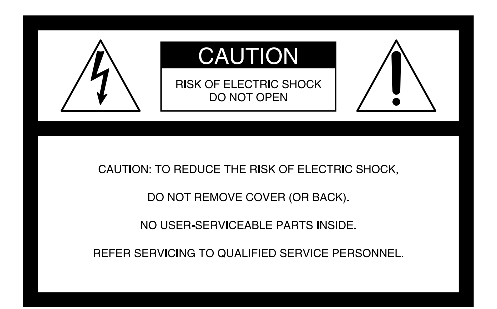


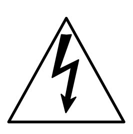
GV-D900

English

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.





This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

For the customers in the United States and Canada

DISPOSAL OF LITHIUM ION BATTERY.

LITHIUM ION BATTERY.
DISPOSE OF PROPERLY.

You can return your unwanted lithium ion batteries to your nearest Sony Service Center or Factory Service Center.

Note: In some areas the disposal of lithium ion batteries in household or business trash may be prohibited.

For the Sony Service Center nearest you call 1-800-222-SONY (United States only)

For the SONY Factory Service Center nearest you call 416-499-SONY (Canada only)

Caution: Do not handle damaged or leaking lithium ion batteries.

For the customers in the U.S.A.

CAUTION

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

For the customers in CANADA

CAUTION

TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

Español

ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de incendio o descargas, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.
Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad y solicite asistencia técnica sólo a personal cualificado.

Para clientes en EE. UU. y Canadá

FORMA DE DESHACERSE DE LAS PILAS DE IONES DE LITIO

PILA DE IONES DE LITIO
FORMA APROPIADA DE DESHACERSE DE LAS PILAS

Usted podrá devolver las pilas de iones de litio a un centro de reparaciones Sony o a una fábrica Sony.

Nota: En ciertas zonas puede estar prohibido tirar las pilas de iones de litio a la basura.

Para información sobre el centro de reparaciones Sony más cercano, llame a 1-800-222-SONY (EE.UU. solamente)

Para información sobre la fábrica Sony más cercana, llame a 416-499-SONY (Canadá solamente)

Precaución: No utilice pilas de iones de litio dañadas o con fugas de electrólito.

Table of contents

Índice

Using this manual

Welcome!

Congratulations on your purchase of this Sony "Video Walkman" VCR.

As you read through this manual, buttons and settings on the VCR are shown in capital letters. e.g., Set the POWER switch to ON.

Note on Cassette Memory

This VCR is based on the DV format. You can only use mini DV cassettes with this VCR. We recommend you to use a tape with cassette memory CM.

The functions which depend on whether the tape has the cassette memory or not are:
- Date Search (p. 21)
- Photo Search (p. 24)

The functions you can operate only with the cassette memory are:
- Title Search (p. 23)
- Superimposing a title (p. 38)
- Making a custom title (p. 42)
- Labeling a cassette (p. 44)

For details, see page 58.

Note on TV color systems

TV color systems differ from country to country. To view the playback picture on a TV, you need an NTSC system-based TV.

Precaution on copyright

Television programs, films, video tapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provision of the copyright laws.

Uso de este manual

¡Bienvenido!

Felicitaciones por la adquisición de esta videograbadora "Video Walkman" de Sony.

En este manual, los botones y ajustes de la videograbadora aparecen en mayúsculas.
Por ejemplo: Ajuste el interruptor POWER en ON.

Nota sobre la memoria en cassette

Esta videograbadora está basada en el formato DV. Sólo es posible utilizar minicassettes DV con esta videograbadora. Se recomienda utilizar cintas con memoria en cassette CM.

Las funciones que dependen de la disponibilidad de la cinta de memoria en cassette son las siguientes:
- Búsqueda de fechas (p. 21)
- Búsqueda de fotografías (p. 24)

Las funciones que pueden utilizarse sólo con memoria en cassette son las siguientes:
- Búsqueda de títulos (p. 23)
- Superposición de títulos (p. 38)
- Creación de títulos personalizados (p. 42)
- Etiquetado de videocassettes (p. 44)

Para más información, consulte la página 58.

Nota sobre los sistemas de color de TV

Los sistemas de color de TV varían en función del país. Para ver la imagen de reproducción en un TV, éste debe estar basado en el sistema NTSC.

Precaución sobre el copyright

Los programas de televisión, películas, cintas de video y demás materiales pueden estar protegidos por copyright. La grabación no autorizada de tales materiales puede ir en contra de lo establecido por las leyes de copyright.

Precautions on VCR care

- **The LCD screen is made with high-precision technology. However, black points or bright points of light (red, blue or green) may appear constantly on the LCD screen. These points are not recorded on the tape. This is not a malfunction. (Effective dots: more than 99.99%)**
- Do not let the VCR get wet. Keep the VCR away from rain and sea water. Letting the VCR get wet may cause the unit to malfunction, and sometimes the malfunction cannot be repaired **[a]**.
- Never leave the VCR exposed to temperatures above 140°F (60°C), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight **[b]**.

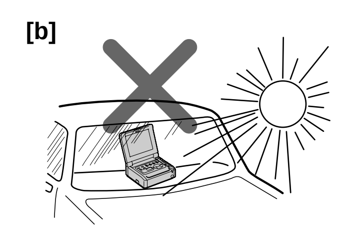
Precauciones sobre los cuidados de la videograbadora

- **La pantalla LCD está fabricada con tecnología de alta precisión. No obstante, es posible que aparezcan en la misma de forma constante puntos negros o brillantes de luz (rojos, azules o verdes). Estos puntos no se graban en la cinta. Esto no es un fallo de funcionamiento (puntos efectivos: más del 99,99%).**
- No permita que la videograbadora se moje. Manténgala alejada de la lluvia y del agua marina. Si se moja, es posible que se produzcan fallos de funcionamiento que en ciertos casos no puedan repararse **[a]**.
- No exponga nunca la videograbadora a temperaturas superiores a 140°F (60°C), como en un automóvil aparcado al sol o bajo la luz solar directa **[b]**.

[a]

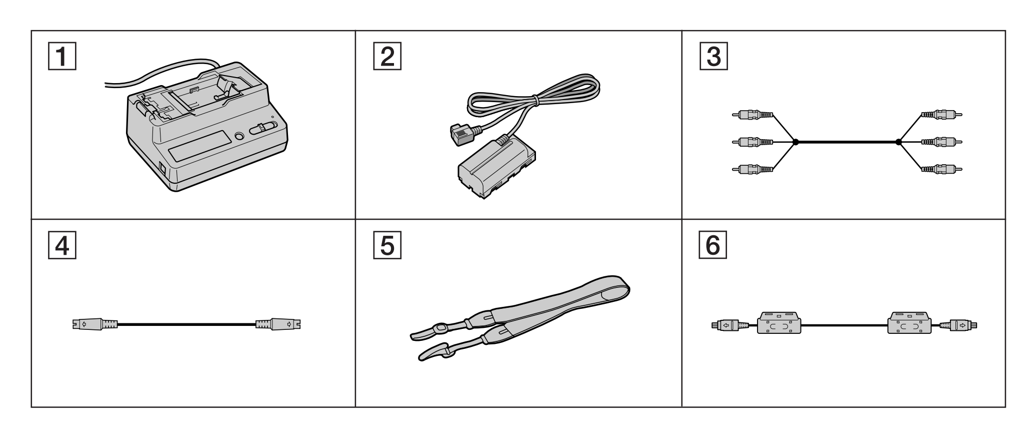


[b]



Checking supplied accessories

Check that the following accessories are supplied with your VCR.



1 **AC-V700 AC adaptor/charger** (1) (p. 7, 14)
The shape of the plug varies from region to region.

2 **DK-415 connecting cord** (1) (p. 7)

3 **A/V connecting cable** (1) (p. 28, 32, 34, 47)

4 **S video cable**(1) (p. 28, 32, 34, 47)

5 **Shoulder strap** (1) (p. 84)

6 **DV cable** (1) (p. 31)

Contents of the recording cannot be compensated if recording or playback is not made due to a malfunction of the VCR, video tape, etc.

Comprobación de los accesorios suministrados

Compruebe que ha recibido los siguientes accesorios junto con la videograbadora.

1 **Cargador/adaptador de CA AC-V700** (1) (p. 7, 14)
La forma del enchufe varía en función de la región.

2 **Cable de conexión DK-415** (1) (p. 7)

3 **Cable de conexión de A/V** (1) (p. 28, 32, 34, 47)

4 **Cable de video S** (1) (p. 28, 32, 34, 47)

5 **Asa de hombro** (1) (p. 84)

6 **Cable DV** (1) (p. 31)

El contenido de la grabación no puede compensarse si ésta o la reproducción no se realiza debido a algún fallo de funcionamiento de la videograbadora, cinta de video, etc.

Installing the AC adaptor/charger

Instalación del cargador/ adaptador de CA

Use the supplied AC adaptor/charger.

(1) Set the mode change switch to VCR/CAMERA.

(2) Connect the connecting cord to the DC OUT jack on the AC adaptor/charger.

(3) Connect the power cord to a wall outlet.

(4) While pressing the connecting plate of the connecting cord, slide it to the left so that it attaches to the battery mounting surface firmly.

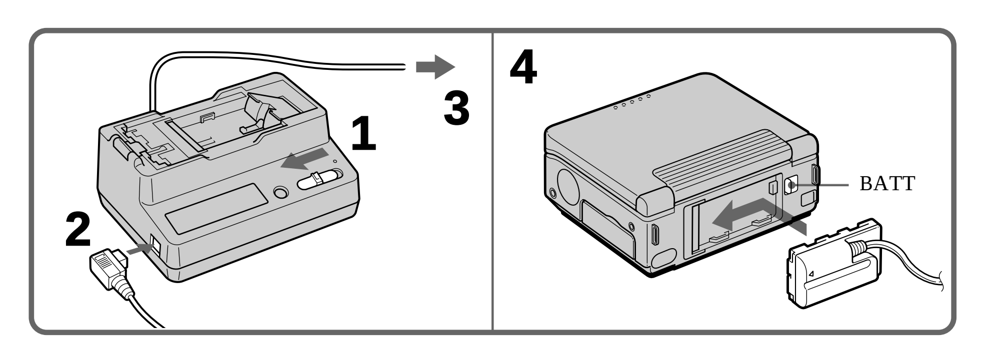
Emplee el cargador/adaptador de CA suministrado.

(1) Ajuste el interruptor de modo en VCR/CAMERA.

(2) Conecte el cable de conexión a la toma DC OUT del cargador/adaptador de CA.

(3) Conecte el cable de alimentación a una toma mural.

(4) Mientras presiona la placa de conexión del cable de conexión, deslícela a la izquierda de forma que quede firmemente fijada en la superficie de montaje de la batería.



To remove the AC adaptor/charger

While pressing BATT, slide the connecting plate to the right.

PRECAUTION

The set is not disconnected from the AC power source (house current) as long as it is connected to the wall outlet, even if the set itself has been turned off.

Notes

- If you set the mode change switch to CHARGE while operating the VCR, the power supply to the VCR stops.
- You cannot change the battery pack attached to the AC adaptor/charger while supplying the power to the VCR.

Para extraer el cargador/adaptador de CA

Mientras presiona BATT, deslice la placa de conexión a la derecha.

PRECAUCIÓN

La unidad no estará desconectada de la fuente de alimentación de CA (corriente doméstica) mientras esté conectada a la toma mural, aunque la haya apagado.

Notas

- Si ajusta el interruptor de modo en CHARGE mientras emplea la videograbadora, el suministro de alimentación que ésta recibe se interrumpirá.
- No es posible cambiar el paquete de batería fijado al cargador/adaptador de CA mientras se suministra alimentación a la videograbadora.

Inserting a cassette

You can use mini DV cassette with Mini DV logo* only.
Make sure that the power source is installed.

(1) While pressing PUSH OPEN, open the LCD panel.
(2) While pressing the small blue button, slide EJECT to the right. The cassette compartment automatically lifts up and opens.
(3) Insert a cassette with the window facing up.
(4) Close the cassette compartment by pressing the PUSH mark on the cassette compartment.

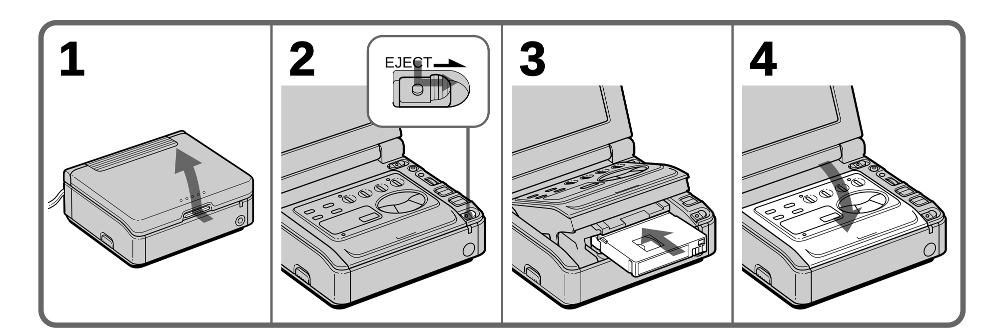
* Mini DV is a trademark.

Inserción de videocassettes

Sólo es posible utilizar minicassettes DV con el logotipo Mini DV*.
Compruebe que ha instalado la fuente de alimentación.

(1) Abra el panel LCD mientras presiona PUSH OPEN.
(2) Mientras presiona el botón azul pequeño, deslice EJECT a la derecha. El compartimiento de videocassettes se eleva y se abre automáticamente.
(3) Inserte un videocassette con la ventana hacia arriba.
(4) Cierre el compartimiento de videocassettes presionando la marca PUSH del mismo.

* Mini DV es una marca comercial.



To eject the cassette

While pressing the small blue button, slide EJECT to the right.

To prevent accidental erasure

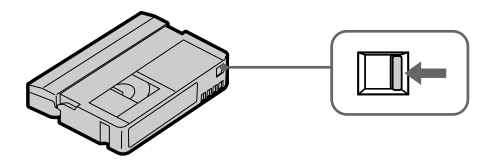
Slide the tab on the cassette to expose the red mark. If you try to record with the red mark exposed, the ⌧ and ⏏ indicators flash on the LCD screen, and you cannot record. To re-record on this tape, slide the tab back out covering the red mark.

Para expulsar el videocassette

Mientras presiona el botón azul pequeño, deslice EJECT a la derecha.

Para evitar borrados accidentales

Deslice la lengüeta del videocassette de forma que la marca roja sea visible. Si intenta grabar con la marca roja visible, los indicadores ⌧ y ⏏ parpadearán en la pantalla LCD y no será posible grabar en la cinta. Para volver a grabar en esta cinta, deslice la lengüeta a su posición anterior para cubrir la marca roja.

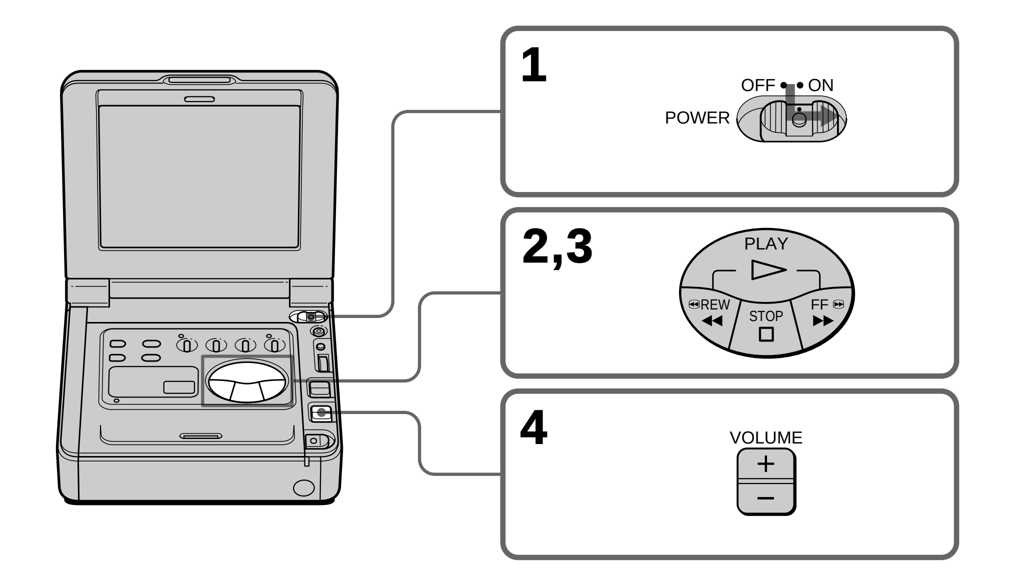


Playing back a tape

Reproducción de cintas

(1) While pressing the small green button on the POWER switch, set it to ON.
The POWER lamp (green) on the front lights up.
(2) Press ◀◀ to rewind the tape.
(3) Press ▷ to start playback.
(4) Adjust the volume using VOLUME.
You can also monitor the picture on a TV screen, after connecting the VCR to a TV or another VCR.

(1) Ajuste el interruptor POWER en ON mientras presiona el botón verde pequeño del mismo.
El indicador POWER (verde) de la parte frontal se ilumina.
(2) Presione ◀◀ para rebobinar la cinta.
(3) Presione ▷ para iniciar la reproducción.
(4) Ajuste el volumen con VOLUME.
También es posible ver la imagen en la pantalla de un TV, después de conectar la videograbadora a un TV o a otra videograbadora.



To stop playback, press □.
To rewind the tape, press ◀◀.
To fast-forward the tape rapidly, press ▶▶.
To adjust the brightness of the LCD screen, press LCD BRIGHT.

Note on DISPLAY button
Press DISPLAY to display the screen indicators. To erase the indicators, press again.

Using headphones
Connect headphones (not supplied) to the 🎧 jack (p. 83). You can adjust the volume of the headphones using VOLUME.

Para detener la reproducción, presione □.
Para rebobinar la cinta, presione ◀◀.
Para que la cinta avance rápidamente, presione ▶▶.
Para ajustar el brillo de la pantalla LCD, presione LCD BRIGHT.

Nota sobre el botón DISPLAY
Presione DISPLAY para mostrar los indicadores en pantalla. Para borrarlos, vuelva a presionarlo.

Uso de auriculares
Conecte auriculares (no suministrados) a la toma 🎧 (p. 83). Es posible ajustar el volumen de los auriculares con VOLUME.

Using a Remote Commander

You can operate this VCR using a Remote Commander supplied with a Sony product.
Set COMMANDER in the menu system according to the remote control code of the Sony product.

Code	Sony product
VTR 1	Betamax VCR
VTR 2	8mm video camera recorder Digital video camera recorder 8mm VCR
VTR 3	VHS VCR
VTR 4	Digital VCR Digital video camera recorder
VTR 5 and 6	–

Notes on recording mode

This VCR plays back and records in SP (standard play) mode and in LP (long play) mode. The VCR automatically plays back the tape in the recorded mode. The playback quality in LP mode, however, will not be as good as that in SP mode. When recording, select SP or LP in the menu system.

Note on the beep sound

A beep sounds when you turn the power on. Several beeps also sound as a warning of any unusual condition of the VCR.
Note that the beep sound is not recorded on the tape. If you do not want to hear the beep sound, select OFF in the menu system.

Cautions on the LCD panel

- Do not push nor touch the LCD when moving the LCD panel.
- Do not pick up the VCR by the LCD panel.
- Do not place the VCR so as to point the LCD screen toward the sun. The LCD panel may be damaged. Be careful when placing the VCR under sunlight or by a window.

Uso de un control remoto

Es posible emplear esta videograbadora con un control remoto suministrado con un producto Sony.
Ajuste COMMANDER en el sistema de menús según el código de control remoto del producto Sony.

Código	Producto Sony
VTR 1	Videograbadora Betamax
VTR 2	Videocámara de 8mm Videocámara digital Videograbadora de 8mm
VTR 3	Videograbadora VHS
VTR 4	Videograbadora digital Videocámara digital
VTR 5 y 6	–

Notas sobre el modo de grabación

Esta videograbadora reproduce y graba en los modos SP (reproducción estándar) y LP (reproducción de larga duración). La videograbadora reproduce la cinta automáticamente en el modo grabado. No obstante, la calidad de reproducción en el modo LP no será tan buena como en el modo SP. Al grabar, seleccione SP o LP en el sistema de menús.

Nota sobre los pitidos

Se oye un pitido al activar la alimentación. También emite varios pitidos como aviso de alguna condición inusual de la videograbadora.
Observe que los pitidos no se graban en la cinta. Si no desea oír los pitidos, seleccione OFF en el sistema de menús.

Precauciones sobre el panel LCD

- No presione ni toque la pantalla LCD al mover el panel LCD.
- No agarre la videograbadora por el panel LCD.
- Coloque la videograbadora de forma que la pantalla LCD no quede orientada hacia el sol, ya que el panel LCD podría dañarse. Tenga cuidado al colocar la videograbadora bajo la luz solar o en una ventana.

Various playback modes

To view a still picture (playback pause)
Press ❙❙ during playback. The PAUSE lamp (orange) lights up. To resume playback, press ❙❙ or ▷.

To locate a scene (picture search)
Keep pressing ◀◀ or ▶▶ during playback. To resume normal playback, release the button.

To monitor the high-speed picture while advancing the tape or rewinding (skip scan)
Keep pressing ◀◀ while rewinding or ▶▶ while advancing the tape. To resume normal rewinding or fast-forward, release the button.

To view the picture at 1/3 speed (slow playback)
Press ❙▶ during playback. To resume normal playback, press ▷.

Notes on playback
- The sound is muted in the various playback modes.
- When playback pause mode lasts for 5 minutes, the VCR automatically enters stop mode. To resume playback press ▷.

Distintos modos de reproducción

Para ver imágenes fijas (pausa de reproducción)
Presione ❙❙ durante la reproducción. El indicador PAUSE (naranja) se ilumina. Para reanudar la reproducción, presione ❙❙ o ▷.

Para localizar escenas (búsqueda de imágenes)
Mantenga presionado ◀◀ o ▶▶ durante la reproducción. Para reanudar la reproducción normal, suelte el botón.

Para controlar la imagen a alta velocidad mientras la cinta avanza rápidamente o se rebobina (exploración con omisión)
Mantenga presionado ◀◀ durante el rebobinado o ▶▶ durante el avance rápido de la cinta. Para reanudar el rebobinado o avance rápido normal, suelte el botón.

Para ver la imagen a una velocidad de 1/3 (reproducción a cámara lenta)
Presione ❙▶ durante la reproducción. Para reanudar la reproducción normal, presione ▷.

Notas sobre la reproducción
- El sonido se cancela en los distintos modos de reproducción.
- Si el modo de pausa de reproducción dura 5 minutos, la videograbadora entra automáticamente en el modo de parada. Para reanudar la reproducción, presione ▷.

Playing back a dual soundtrack tape

When you play back a dual soundtrack tape, select the desired sound in the menu.

(1) Press MENU to display the menu.

(2) Turn the control dial to select HiFi SOUND, then press the control dial.

(3) Turn the control dial to select desired sound, then press the control dial.
Normally select STEREO. You can hear stereo sound or sound 1 and 2 in case of dual soundtrack tape.
To listen to left channel or sound 1, select 1.
To listen to right channel or sound 2, select 2.

(4) Press MENU to erase the menu display.

Reproducción de cintas de pista de sonido dual

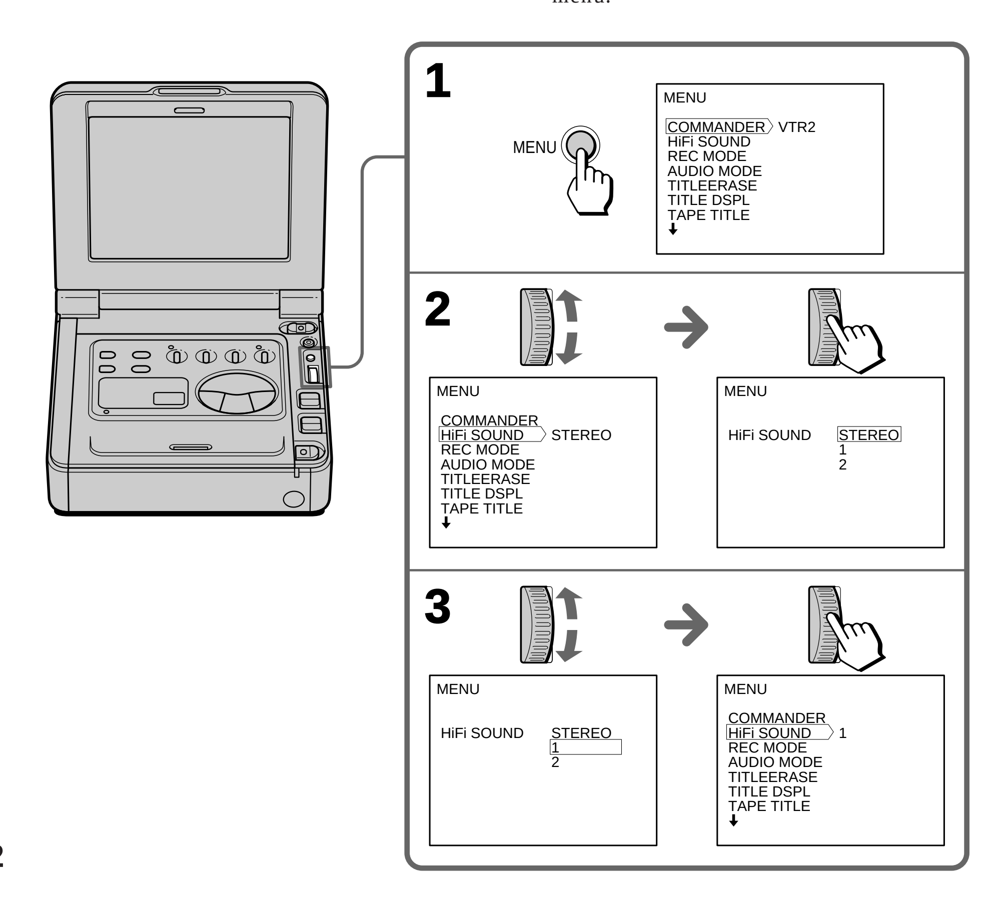
Al reproducir una cinta de pista de sonido dual, seleccione el sonido que desee en el menú.

(1) Presione MENU para que aparezca el menú.

(2) Gire el dial de control para seleccionar HiFi SOUND y, a continuación, presione dicho dial.

(3) Gire el dial de control para seleccionar el sonido que desee y, a continuación, presione dicho dial.
Normalmente seleccione STEREO. Es posible escuchar el sonido estéreo o el sonido 1 y 2 en el caso de cintas de pistas de sonido dual.
Para escuchar el canal izquierdo o el sonido 1, seleccione 1.
Para escuchar el canal derecho o el sonido 2, seleccione 2.

(4) Presione MENU para que desaparezca el menú.



Using alternative power sources

You can choose any of the following power sources for your VCR: battery pack, house current, and 12/24 V car battery. Choose the appropriate power source depending on where you want to use your VCR.

Place	Power source	Accessory to be used
Indoors	House current	Supplied AC adaptor/charger
Outdoors	Battery pack	Battery pack NP-F730, NP-730H, NP-F750, NP-F930, NP-F950
In the car	12 V or 24 V car battery	Sony DC adaptor/charger DC-V700

Note on power sources

Disconnecting the power source or removing the battery pack during recording or playback may damage the inserted tape. If this happens, restore the power supply again immediately.

Uso de fuentes de alimentación alternativas

Es posible elegir cualquiera de las siguientes fuentes de alimentación para la videograbadora: paquete de batería, corriente doméstica y batería de automóvil de 12/24 V. Elija la fuente adecuada en función del lugar donde desee emplear la videograbadora.

Lugar	Fuente de alimentación	Accesorio necesario
Interiores	Corriente doméstica	Cargador/adaptador de CA suministrado
Exteriores	Paquete de batería	Paquete de batería NP-F730, NP-730H NP-F750, NP-F930, NP-F950
Automóvil	Batería de automóvil de 12V o 24V	Cargador/adaptador de CC Sony DC-V700

Nota sobre las fuentes de alimentación

Si desconecta la fuente de alimentación o extrae el paquete de batería durante la grabación o la reproducción, puede dañar la cinta insertada. Si esto ocurre, vuelva a conectar el suministro de alimentación inmediatamente.

Using the battery pack

This VCR operates with the "InfoLITHIUM" battery pack (not supplied). If you use any other battery pack to operate your VCR, the VCR may not operate or the battery life may be shortened.

"InfoLITHIUM" is a trademark of Sony Corporation.

Charging the battery pack

(1) Set the mode change switch to CHARGE.
(2) Connect the mains lead to mains. The beep sounds and the display window lights up.
(3) Install the battery pack. Charging begins. When the remaining battery indicator becomes ▮▮▮ and the CHARGE lamp lights up, normal charge is completed. For a full charge, which allows you to use the battery slightly longer than "normal charge," leave the battery pack attached until the CHARGE lamp goes out and the remaining battery indicator becomes FULL ▮▮▮.
(4) Remove the battery pack. The battery pack can be used even if the charging is not completed.

Remaining battery indicator

Normal charge	Full charge
▮▮▮	FULL ▮▮▮

Uso del paquete de batería

Esta videograbadora funciona con el paquete de batería "InfoLITHIUM" (no suministrado). Si utiliza otro tipo de paquete para emplear la videograbadora, es posible que ésta no funcione o que la duración de la batería se reduzca.

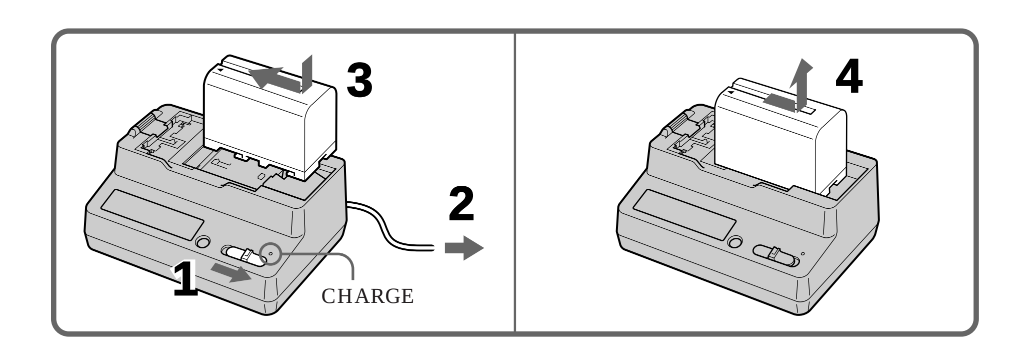
"InfoLITHIUM" es una marca comercial de Sony Corporation.

Carga del paquete de batería

(1) Ajuste el interruptor de modo en CHARGE.
(2) Conecte el cable de alimentación a la toma de corriente. La unidad emite un pitido y el visor se ilumina.
(3) Instale el paquete de batería. Se inicia la carga. Cuando el indicador de batería restante muestre ▮▮▮ y el indicador CHARGE se ilumine, significa que la carga normal ha finalizado. Para obtener una carga completa, que permite utilizar el paquete durante un espacio de tiempo ligeramente superior que la "carga normal", deje dicho paquete fijado hasta que el indicador CHARGE se apague y el indicador de batería restante aparezca como FULL ▮▮▮.
(4) Extraiga el paquete de batería. Éste puede utilizarse aunque la carga no haya finalizado.

Indicador de batería restante

Carga normal	Carga completa
▮▮▮	FULL ▮▮▮



Charging time

Battery pack	Charging time *
NP-F730	250 (190)
NP-F730H / F750	270 (210)
NP-F930	330 (270)
NP-F950	360 (300)

Numbers in parentheses indicate the time for a normal charge. (**Normal charge**)

* Approximate number of minutes to charge an empty battery pack fully using the supplied AC charger. (**Full charge**) (Lower temperatures require a longer charging time.)

Battery life

Battery pack	Playback time
NP-F730	100 (90)
NP-F730H / F750	115 (105)
NP-F930	160 (135)
NP-F950	185 (165)

Numbers in parentheses indicate the time when you use a normal charged battery pack.

Note on remaining battery time indication

Remaining battery time is displayed on the LCD screen. It may not be displayed properly, however, depending on the conditions and circumstances of use.

Notes on charging the battery pack

- When the mode change switch is set to VCR/ CAMERA during charging, charging stops.
- If the CHARGE lamp does not light or flash, check that the battery pack is correctly attached to the AC adaptor/charger. If it is not attached, it will not be charged.
- You cannot charge the battery pack while operating the VCR using the AC adaptor/ charger.
- When a fully charged battery pack is installed, the CHARGE lamp will light once, then go out.

Tiempo de carga

Paquete de batería	Tiempo de carga *
NP-F730	250 (190)
NP-F730H / F750	270 (210)
NP-F930	330 (270)
NP-F950	360 (300)

Los números entre paréntesis indican el tiempo de una carga normal **(carga normal).**

* Número aproximado de minutos para cargar completamente un paquete de batería descargado mediante el cargador de CA suministrado **(carga completa)**. (Las temperaturas bajas requieren un tiempo de carga mayor.)

Duración de la batería

Paquete de batería	Tiempo de reproducción
NP-F730	100 (90)
NP-F730H / F750	115 (105)
NP-F930	160 (135)
NP-F950	185 (165)

Los números entre paréntesis indican el tiempo al emplear un paquete de batería con carga normal.

Nota sobre la indicación de tiempo de batería restante

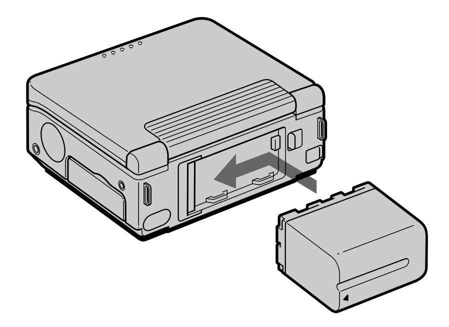
El tiempo de batería restante aparece en la pantalla LCD. No obstante, es posible que no aparezca correctamente en función de las condiciones y circunstancias de uso.

Notas sobre la carga del paquete de batería

- Si el interruptor de modo se ajusta en VCR/ CAMERA durante la carga, ésta se interrumpirá.
- Si el indicador CHARGE no se ilumina o parpadea, compruebe que el paquete de batería se encuentra correctamente fijado al cargador/ adaptador de CA. Si no lo está, no se cargará.
- No es posible cargar el paquete de batería mientras emplea la videograbadora con el cargador/adaptador de CA.
- Al instalar un paquete de batería completamente cargado, el indicador CHARGE se iluminará una vez y, a continuación, se apagará.

Using alternative power sources

Install the battery pack on the VCR
While pressing the battery pack, slide it to the left so that it attaches to the battery mounting surface firmly.



Note on the battery pack
Do not carry the VCR by grasping the battery pack.

To remove the battery pack
While pressing BATT, slide the battery pack to the right.

Using a car battery

Use the DC adaptor/charger Sony DC-V700 (not supplied). Connect the car battery cord to the cigarette lighter socket of a car (12 V or 24 V). Connect the DC adaptor/charger and the VCR using the supplied DK-415 connecting cord.



This mark indicates that this product is a genuine accessory for Sony video product.
When purchasing Sony video products, Sony recommends that you purchase accessories with this “GENUINE VIDEO ACCESSORIES” mark.

Uso de fuentes de alimentación alternativas

Instale el paquete de batería en la videograbadora
Mientras presiona el paquete, deslícelo a la izquierda de forma que quede firmemente fijado en la superficie de montaje de la batería.

Nota sobre el paquete de batería
No transporte la videograbadora agarrando el paquete de batería.

Para extraer el paquete de batería
Deslícelo a la derecha mientras presiona BATT.

Uso de una batería de automóvil

Emplee el cargador/adaptador de CC DC-V700 de Sony (no suministrado). Conecte el cable de batería de automóvil a la clavija del encendedor del automóvil (12 V o 24 V). Conecte el cargador/adaptador de CC y la videograbadora con el cable de conexión DK-415 suministrado.



Esta marca indica que este producto es un accesorio genuino para productos de video Sony.
Al adquirir productos de video Sony, Sony recomienda que los accesorios presenten la marca “GENUINE VIDEO ACCESSORIES”.

Changing the mode settings

Cambio de los ajustes de modo

You can change the mode settings in the menu system to further enjoy the features and functions of the VCR.

(1) Press MENU to display the menu.

(2) Turn the control dial to select the desired item, then press the control dial. Only the selected item is displayed.

(3) Turn the control dial to select the desired mode, then press the control dial. If you want to change the other modes, repeat steps 2 and 3.

(4) Press MENU to erase the menu display.

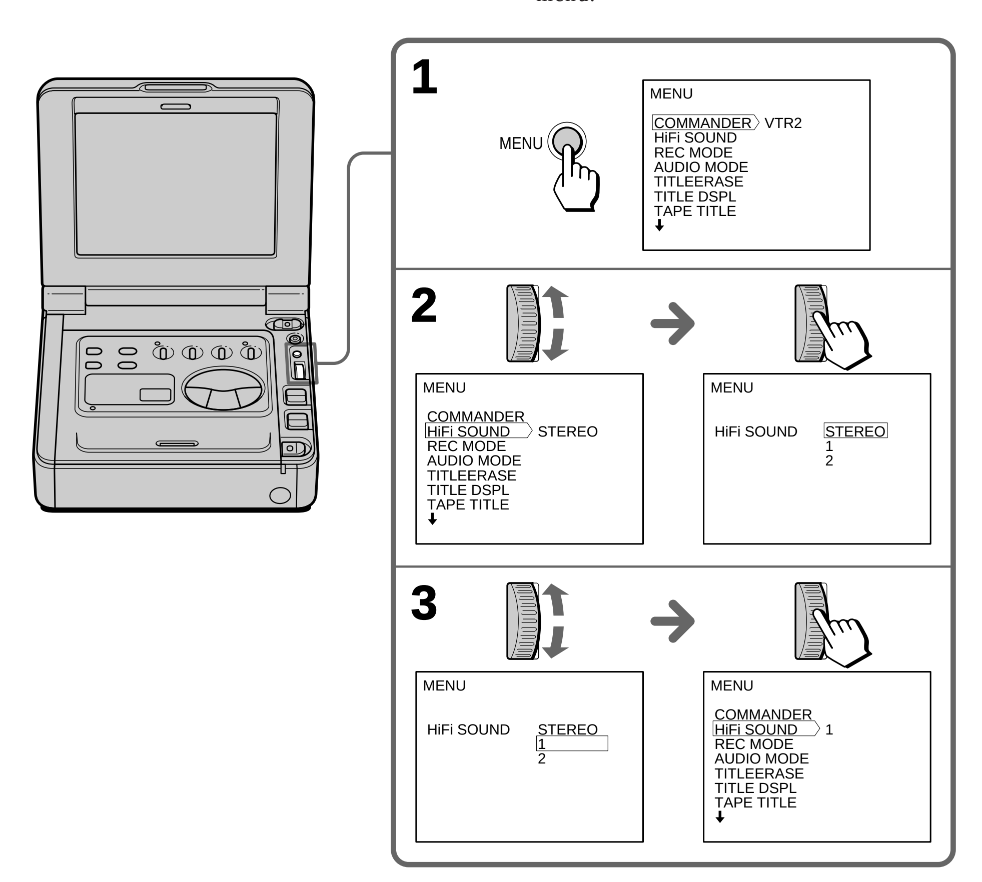
Es posible cambiar los ajustes de modo en el sistema de menús para disfrutar en mayor medida de las funciones y características de la videograbadora.

(1) Presione MENU para que aparezca el menú.

(2) Gire el dial de control para seleccionar el elemento que desee y, a continuación, presione dicho dial. Sólo aparece el elemento seleccionado.

(3) Gire el dial de control para seleccionar el modo que desee y, a continuación, presione dicho dial. Si desea cambiar los otros modos, repita los pasos 2 y 3.

(4) Presione MENU para que desaparezca el menú.



Selecting the mode setting of each item

COMMANDER <VTR1-6/OFF>
- Select VTR2 when using a Remote Commander supplied with Sony video camera recorder.
- Select VTR1 - 6 when using a Remote Commander supplied with Sony product.
- Select OFF when not using a Remote Commander or to prevent the unit from being operated by other Remote Commanders.

HiFi SOUND <STEREO/1/2>
- Normally select STEREO.
- Select 1 or 2 to play back a dual soundtrack tape.

REC MODE* <SP/LP>
- Select SP when recording in SP (standard play) mode.
- Select LP when recording in LP (long play) mode. You can record for 1.5 times longer than SP mode.

Note on LP mode
It is recommended that the tape recorded on this VCR in LP mode is played back on this VCR. If you play back the tape on other VCR, the sound and picture may be distorted.
If you play back a tape, which was recorded on other VCR in LP mode, on this VCR, the sound and picture may also be distorted.

AUDIO MODE <12BIT/16BIT>
- Normally select 12BIT to record two stereo sound.
- Select 16BIT to record the one stereo sound with high quality.

TITLEERASE
Erase the title you have superimposed.

TITLE DSPL <ON/OFF>
- Select ON to display the title you have superimposed.
- Select OFF not to display the title.

TAPE TITLE
Select this item to label the cassette tape.

Selección del ajuste de modo de cada elemento

COMMANDER <VTR1-6/OFF>
- Seleccione VTR2 cuando utilice un control remoto suministrado con una videocámara Sony.
- Seleccione VTR1 - 6 cuando utilice un control remoto suministrado con un producto Sony.
- Seleccione OFF cuando no utilice control remoto o para evitar el empleo de la unidad mediante otros controles remotos.

HiFi SOUND <STEREO/1/2>
- Normalmente seleccione STEREO.
- Seleccione 1 o 2 para reproducir cintas de pista de sonido dual.

REC MODE* <SP/LP>
- Seleccione SP cuando grabe en el modo SP (reproducción estándar).
- Seleccione LP cuando grabe en el modo LP (reproducción de larga duración). Podrá grabar 1,5 veces más que en el modo SP.

Nota sobre el modo LP
Se recomienda reproducir en esta videograbadora las cintas grabadas en la misma en el modo LP. Si reproduce la cinta en otra videograbadora, es posible que la imagen y el sonido se distorsionen.
Si reproduce en esta videograbadora una cinta grabada en otra videograbadora en el modo LP, es posible que la imagen y el sonido se distorsionen también.

AUDIO MODE <12BIT/16BIT>
- Normalmente seleccione 12BIT para grabar el sonido estéreo dos.
- Seleccione 16BIT para grabar el sonido estéreo uno con alta calidad.

TITLEERASE
Borra el título superpuesto.

TITLE DSPL <ON/OFF>
- Seleccione ON para mostrar el título que haya superpuesto.
- Seleccione OFF si no desea mostrar el título.

TAPE TITLE
Seleccione este elemento para etiquetar cintas de cassette.

BEEP* <ON/OFF>
- Select ON so that beeps sound when you turn the power on, etc.
- Select OFF when you do not want to hear the beep sound.

AUDIO MIX*
Select this item and adjust the balance between the stereo 1 and stereo 2 by turning the control dial.

CM SEARCH <ON/OFF>
- Select ON to search using cassette memory.
- Select OFF to search without using cassette memory.

DATA CODE <DATE/CAM or DATE>
- Select DATE/CAM to display date and recording data during playback.
- Select DATE to display date during playback.

LCD COLOR*
Select this item and change the level of the indicator by turning the control dial to adjust the color intensity of the picture.

LCD HUE*
Select this item and change the level of the indicator by turning the control dial to adjust the hue of the picture.

DISPLAY* <LCD or V-OUT/LCD>
- Normally select LCD.
- Select V-OUT/LCD to display indicator both on the LCD screen and the TV screen.

Note on DISPLAY setting
If you press the DISPLAY button with DISPLAY set to V-OUT/LCD, you cannot input an external signal.

AUTO TV ON* <OFF/ON>
You can use this feature only with Sony TVs.
- Select ON to turn on the TV automatically when using the LASER LINK function.
- Select OFF not to turn on the TV.

BEEP* <ON/OFF>
- Seleccione ON para que la unidad emita pitidos al activar la alimentación, etc.
- Seleccione OFF si no desea oír los pitidos.

AUDIO MIX*
Seleccione este elemento y ajuste el balance entre el estéreo 1 y el estéreo 2 girando el dial de control.

CM SEARCH <ON/OFF>
- Seleccione ON para realizar búsquedas utilizando la memoria en cassette.
- Seleccione OFF para realizar búsquedas sin utilizar la memoria en cassette.

DATA CODE <DATE/CAM o DATE>
- Seleccione DATE/CAM para mostrar la fecha y los datos de grabación durante la reproducción.
- Seleccione DATE para mostrar la fecha durante la reproducción.

LCD COLOR*
Seleccione este elemento y cambie el nivel del indicador girando el dial de control para ajustar la intensidad de color de la imagen.

LCD HUE*
Seleccione este elemento y cambie el nivel del indicador girando el dial de control para ajustar la tonalidad de la imagen.

DISPLAY* <LCD o V-OUT/LCD>
- Normalmente seleccione LCD.
- Seleccione V-OUT/LCD para que los indicadores aparezcan en la pantalla LCD y en la del TV.

Nota sobre el ajuste DISPLAY
Si presiona el botón DISPLAY con DISPLAY ajustado en V-OUT/LCD, no podrá introducir señales externas.

AUTO TV ON* <OFF/ON>
Sólo es posible utilizar esta función con televisores Sony.
- Seleccione ON para encender el TV automáticamente al utilizar la función LASER LINK.
- Seleccione OFF si no desea que el TV se encienda.

Changing the mode settings

TV INPUT* <VIDEO1/VIDEO2/VIDEO3/OFF>
Select 1 or 2 or 3 of the video input on the TV which the IR receiver (not supplied) is connected to when using the LASER LINK function.

CLOCK SET
Select this item to reset the date or time.

* These settings are retained even when the battery is removed, as long as the vanadium-lithium battery is charged. As far as the items without an asterisk are concerned, these settings return to the default 5 minutes or more after the battery is removed.

Notes
- When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, you cannot adjust the balance in AUDIO MIX.
- If you select 16BIT in AUDIO MODE menu, you cannot add an audio sound.

Cambio de los ajustes de modo

TV INPUT* <VIDEO1/VIDEO2/VIDEO3/OFF>
Seleccione 1 o 2 o 3 de la entrada de video del TV en la que esté conectado el receptor IR (no suministrado) al utilizar la función LASER LINK.

CLOCK SET
Seleccione este elemento para reajustar la fecha o la hora.

* Estos ajustes se conservan aunque extraiga el paquete de batería, mientras la pila de vanadio-litio esté cargada. En cuanto a los elementos sin asterisco, sus ajustes recuperan los valores de fábrica 5 minutos o más después de extraer el paquete de batería.

Notas
- Al reproducir una cinta grabada en el modo de 16 bits, no es posible ajustar el balance en AUDIO MIX.
- Si selecciona 16BIT en el menú AUDIO MODE, no será posible añadir sonidos.

Searching a scene

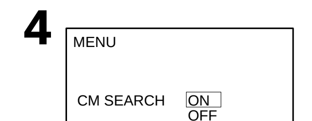
Using the Remote Commander supplied with a Sony digital video camera recorder, you can search a scene with a date or title. You can also search a photo (still picture) recorded by the Sony digital video camera recorder. Refer to the operating instructions of the digital camera recorder for details.

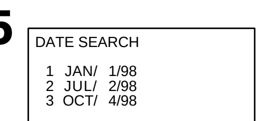
Searching the boundaries of recorded tape with date - date search

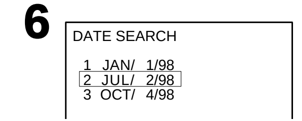
You can search for the boundaries of recorded tape with date - Date Search function. To search the beginning of the specific date and play back from the point, there are two ways:
• Using cassette memory, you can select the date displayed.
• Without using cassette memory.

Searching for the date by using cassette memory

You can use this function only when playing back a tape with cassette memory.

4


5


6


(1) Set the POWER switch to ON.
(2) Press MENU to display the menu.
(3) Turn the control dial to select the CM SEARCH, then press the control dial.
(4) Turn the control dial to select ON, then press the control dial.
(5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the date search indicator appears.
(6) Press ⏮ or ⏭ to select the date for playback.

Playback starts from the beginning of the selected date automatically.

To stop searching
Press ☐.

Búsqueda de escenas

Es posible buscar escenas con fecha o título mediante el control remoto suministrado con una videocámara digital Sony. También es posible buscar fotografías (imágenes fijas) grabadas con una videocámara digital Sony. Consulte el manual de instrucciones de ésta para obtener más información.

Búsqueda de los límites de una cinta grabada con fecha - búsqueda de fechas

Es posible buscar los límites de la cinta grabada mediante fecha (Función de búsqueda de fechas). Existen dos métodos para buscar el principio de una fecha específica y reproducir a partir de ese punto:
• Mediante la memoria en cassette, es posible seleccionar la fecha mostrada.
• Sin utilizar la memoria en cassette.

Búsqueda de la fecha mediante la memoria en cassette

Es posible utilizar esta función sólo al reproducir cintas con memoria en cassette.

(1) Ajuste el interruptor POWER en ON.
(2) Presione MENU para que aparezca el menú.
(3) Gire el dial de control para seleccionar CM SEARCH y, a continuación, presione dicho dial.
(4) Gire el dial de control para seleccionar ON y, a continuación, presione dicho dial.
(5) Presione SEARCH MODE varias veces en el control remoto hasta que aparezca el indicador de búsqueda de fechas.
(6) Presione ⏮ o ⏭ y seleccione la fecha para la reproducción.

La reproducción se inicia automáticamente desde el principio de la fecha seleccionada.

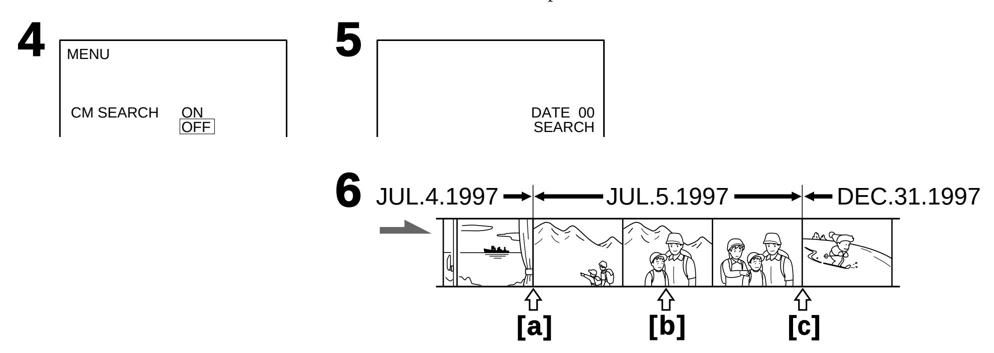
Para detener la búsqueda
Presione ☐.

Notes

- The interval of the boundaries between the dates needs more than two minutes. The VCR may not search if the beginning of the recorded date is too close to the next one.
- The short cursor on the screen suggests the date selected in the previous time.
- If there is a blank portion in the recorded portion, the Date Search may not function correctly.

Searching for the date without using cassette memory

You can use this function whether the tape has cassette memory or not.



(1) Set the POWER switch to ON.
(2) Press MENU to display the menu.
(3) Turn the control dial to select the CM SEARCH, then press the control dial.
(4) Turn the control dial to select OFF, then press the control dial.
(5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the date search indicator appears.
(6) When the current position is **[b]**, press ⏮ to search towards **[a]** or press ⏭ to search towards **[c]**. Each time you press ⏮ or ⏭, the VCR searches for the previous or next date.

Playback starts automatically when date changed.

To stop searching

Press □.

Notas

- Es necesario que el intervalo de los límites entre las fechas sea superior a dos minutos. Es posible que la videograbadora no realice la búsqueda si el principio de la fecha registrada se encuentra demasiado cerca de la siguiente.
- El cursor corto de la pantalla sugiere la fecha seleccionada anteriormente.
- Si hay un espacio en blanco en la parte grabada, es posible que la búsqueda de fechas no funcione correctamente.

Búsqueda de la fecha sin utilizar la memoria en cassette

Es posible utilizar esta función tanto si la cinta dispone de memoria en cassette como si no.

(1) Ajuste el interruptor POWER en ON.
(2) Presione MENU para que aparezca el menú.
(3) Gire el dial de control para seleccionar CM SEARCH y, a continuación, presione dicho dial.
(4) Gire el dial de control para seleccionar OFF y, a continuación, presione dicho dial.
(5) Presione SEARCH MODE varias veces en el control remoto hasta que aparezca el indicador de búsqueda de fechas.
(6) Si la posición actual es **[b]**, presione ⏮ para buscar hacia **[a]** o ⏭ para buscar hacia **[c]**. Cada vez que presione ⏮ o ⏭, la videograbadora buscará la fecha anterior o la siguiente.

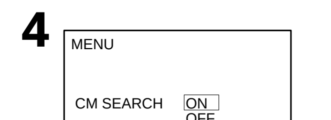
La reproducción se inicia automáticamente al cambiar la fecha.

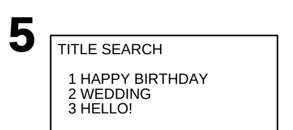
Para detener la búsqueda

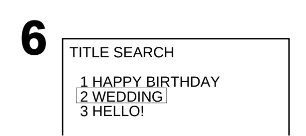
Presione □.

Searching the boundaries of recorded tape with title - title search

You can search for the boundaries of recorded tape with title - Title Search function.
You can use this function only when playing back a tape with cassette memory.







(1) Set the POWER switch to ON.
(2) Press MENU to display the menu.
(3) Turn the control dial to select the CM SEARCH, then press the control dial.
(4) Turn the control dial to select ON, then press the control dial.
(5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the title search indicator appears.
(6) Press ⏮ or ⏭ to select the title for playback.

Playback starts from the scene of the selected title automatically.

To stop searching

Press □.

Notes

- You cannot superimpose or search a title, if you use a cassette tape without cassette memory.
- The VCR may not search, if there is a blank portion between the recorded portions in the tape.

Búsqueda de los límites de una cinta grabada con título - búsqueda de títulos

Es posible buscar los límites de la cinta grabada mediante el título (Función de búsqueda de títulos).
Es posible utilizar esta función sólo al reproducir cintas con memoria en cassette.

(1) Ajuste el interruptor POWER en ON.
(2) Presione MENU para que aparezca el menú.
(3) Gire el dial de control para seleccionar CM SEARCH y, a continuación presione dicho dial.
(4) Gire el dial de control para seleccionar ON y, a continuación, presione dicho dial.
(5) Presione SEARCH MODE varias veces en el control remoto hasta que aparezca el indicador de búsqueda de títulos.
(6) Presione ⏮ o ⏭ y seleccione el título para la reproducción.

La reproducción se inicia automáticamente a partir de la escena del título seleccionado.

Para detener la búsqueda

Presione □.

Notas

- No es posible superponer ni buscar títulos si emplea una cinta sin memoria en cassette.
- Es posible que la videograbadora no realice la búsqueda si hay un espacio en blanco entre las partes grabadas de la cinta.

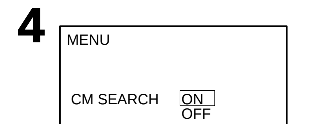
Searching for a photo - photo search/photo scan

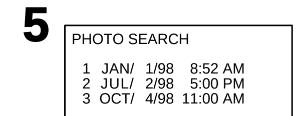
You can search for the recorded still picture - Photo Search function. There are two modes in Photo Search:
• Using cassette memory, you can select the recorded date displayed.
• Without using cassette memory.

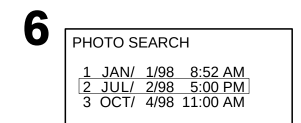
You can also search for still pictures one after another and display each picture for five seconds automatically - Photo Scan function. Even if your tape has no cassette memory, you can use the Photo Scan function.

Searching for a photo by using cassette memory - photo search

You can use this function only when playing back a tape with cassette memory.







(1) Set the POWER switch to ON.
(2) Press MENU to display the menu.
(3) Turn the control dial to select the CM SEARCH, then press the control dial.
(4) Turn the control dial to select ON, then press the control dial.
(5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the photo search indicator appears.
(6) Press ⏮ or ⏭ to select the date for playback.

Playback starts from the photo of the selected date automatically.

To stop searching

Press ☐.

Note

If there is a blank portion in the recorded portion, the Photo Search may not function correctly.

Búsqueda de fotografías - búsqueda/exploración de fotografías

Es posible buscar la imagen fija grabada (Función de búsqueda de fotografías). Existen dos modos en la búsqueda de fotografías:
• Con la memoria en cassette, es posible seleccionar la fecha registrada que aparece.
• Sin utilizar la memoria en cassette.

También es posible buscar imágenes fijas una tras otra y mostrar cada imagen durante cinco segundos automáticamente (Función de exploración de fotografías). Es posible emplear esta función aunque la cinta no disponga de memoria en cassette.

Búsqueda de fotografías mediante la memoria en cassette - búsqueda de fotografías

Es posible utilizar esta función sólo al reproducir cintas con memoria en cassette.

(1) Ajuste el interruptor POWER en ON.
(2) Presione MENU para que aparezca el menú.
(3) Gire el dial de control para seleccionar CM SEARCH y, a continuación, presione dicho dial.
(4) Gire el dial de control para seleccionar ON y, a continuación, presione dicho dial.
(5) Presione SEARCH MODE varias veces en el control remoto hasta que aparezca el indicador de búsqueda de fotografías.
(6) Presione ⏮ o ⏭ y seleccione la fecha para la reproducción.

La reproducción se inicia automáticamente a partir de la fotografía de la fecha seleccionada.

Para detener la búsqueda

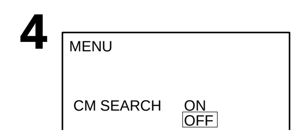
Presione ☐.

Nota

Si hay un espacio en blanco en la parte grabada, es posible que la búsqueda de fotografías no funcione correctamente.

Searching for a photo without using cassette memory - photo search

You can use this function whether the tape has cassette memory or not.



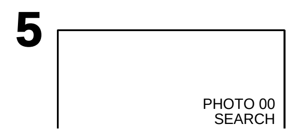
(1) Set the POWER switch to ON.
(2) Press MENU to display the menu.
(3) Turn the control dial to select the CM SEARCH, then press the control dial.
(4) Turn the control dial to select OFF, then press the control dial.
(5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the photo search indicator appears.
(6) Press ⏮ or ⏭ to select the photo for playback. Each time you press ⏮ or ⏭, the VCR searches for the previous or next scene.

Playback starts from the photo automatically.

To stop searching
Press ☐.

Búsqueda de fotografías sin utilizar la memoria en cassette - búsqueda de fotografías

Es posible utilizar esta función tanto si la cinta dispone de memoria en cassette como si no.



(1) Ajuste el interruptor POWER en ON.
(2) Presione MENU para que aparezca el menú.
(3) Gire el dial de control para seleccionar CM SEARCH y, a continuación, presione dicho dial.
(4) Gire el dial de control para seleccionar OFF y, a continuación, presione dicho dial.
(5) Presione SEARCH MODE varias veces en el control remoto hasta que aparezca el indicador de búsqueda de fotografías.
(6) Presione ⏮ o ⏭ y seleccione la fotografía para la reproducción. Cada vez que presione ⏮ o ⏭, la videograbadora buscará la escena anterior o la siguiente.

La reproducción se inicia automáticamente a partir de la fotografía.

Para detener la búsqueda
Presione ☐.

Scanning photo - photo scan

You can use this function whether the tape has cassette memory or not.



(1) Set the POWER switch to ON.
(2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly until the photo scan indicator appears.
(3) Press ⏮ or ⏭.
Each photos are displayed for about 5 seconds automatically.

To stop searching

Press □.

Exploración de fotografías

Es posible utilizar esta función tanto si la cinta dispone de memoria en cassette como si no.

(1) Ajuste el interruptor POWER en ON.
(2) Presione SEARCH MODE varias veces en el control remoto hasta que aparezca el indicador de exploración de fotografías.
(3) Presione ⏮ o ⏭.
Cada fotografía aparece durante unos 5 segundos automáticamente.

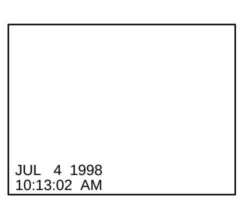
Para detener la búsqueda

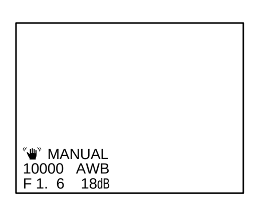
Presione □.

Displaying recording data – data code function

Using the Remote Commander supplied with a Sony digital video camera recorder, you can display recording data (date/time or various settings when recorded) on the LCD screen during playback (Data Code). The Data Code is also displayed on the TV.

Press DATA CODE of the Remote Commander during playback.





To select the items to be displayed

Set DATA CODE in the menu system, and select the following items:
When DATE/CAM is selected: date → various settings (steady shot, AE mode, shutter speed, white balance, aperture value, gain) → no indicator.
When DATE is selected: date → no indicator.

When bars (--:--:--) appear

- A blank portion of the tape is being played back.
- The tape was recorded by a camcorder without having date and time set.
- The tape is unreadable due to tape damage or noise.

Visualización de los datos de grabación – función de código de datos

Mediante el uso del control remoto suministrado con una videocámara digital Sony, puede mostrar datos de grabación (fecha/hora o diversos ajustes de grabación) en la pantalla LCD durante la reproducción (código de datos). El código de datos también aparece en el TV.

Presione DATA CODE en el control remoto durante la reproducción.

Para seleccionar los elementos de visualización

Ajuste DATA CODE en el sistema de menús y seleccione los siguientes elementos:
Si selecciona DATE/CAM: fecha → distintos ajustes (estabilización de imagen, modo AE, velocidad de obturación, balance de blancos, valor de apertura, ganancia) → ningún indicador.
Si selecciona DATE: fecha → ningún indicador.

Si aparecen barras (--:--:--)

- Se está reproduciendo un espacio en blanco de la cinta.
- La cinta se ha grabado en una videocámara en la que no se ha ajustado la fecha ni la hora.
- La cinta no es legible debido a daños o ruido en la misma.

Watching on a TV screen

Connect this VCR to another VCR or TV to watch the playback picture on the TV screen.

Connecting directly to a VCR/TV

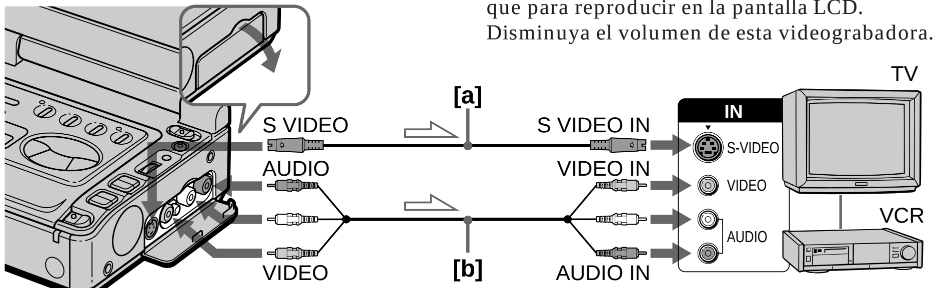
Open the jack cover. Connect this VCR to the LINE IN inputs on the TV or VCR connected to the TV, using the supplied A/V connecting cable. Set the TV/VCR selector on the TV to VCR. When connecting to the VCR, set the input selector on the VCR to LINE.
If your VCR or TV has an S video jack, connect using the supplied S video cable **[a]** to obtain a high quality picture. If you are going to connect the VCR using the S video cable **[a]**, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable **[b]**.
Procedure to play back is the same as when playing back on the LCD screen. Turn down the volume of this VCR.

Visualización de la imagen en la pantalla de un TV

Conecte esta videograbadora a otra videograbadora o al TV para ver la imagen de reproducción en la pantalla del TV.

Conexión directa a una videograbadora/TV

Abra la cubierta de la toma. Conecte esta videograbadora a las entradas LINE IN del TV o de la videograbadora conectada al TV, mediante el cable de conexión de A/V suministrado.
Ajuste el selector TV/VCR del TV en VCR. Si realiza la conexión a la videograbadora, ajuste el selector de entrada de ésta en LINE.
Si la videograbadora o el TV dispone de una toma de video S, realice la conexión mediante el cable de video S suministrado **[a]** para obtener imágenes de alta calidad. Si va a conectar la videograbadora mediante el cable de video S **[a]**, no es preciso conectar el enchufe amarillo (video) del cable de conexión de A/V **[b]**.
El procedimiento de reproducción es el mismo que para reproducir en la pantalla LCD. Disminuya el volumen de esta videograbadora.



: Signal flow / Flujo de señales

When connecting the A/V connecting cable
Connect the plugs to the jacks in the same colors on this VCR and the TV or the other VCR.

If the VCR or TV is a monaural type
Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack and the white or the red plug to the audio input jack on the VCR or the TV. With this connection, the sound is monaural even in stereo mode.

To display indicators on the TV
Set DISPLAY to V-OUT/LCD in the menu and press DISPLAY. To turn off, press DISPLAY again.

Si conecta el cable de conexión de A/V
Conecte los enchufes a las tomas del mismo color en esta videograbadora y en el TV o en la otra videograbadora.

Si la videograbadora o el TV es del tipo monofónico
Conecte el enchufe amarillo del cable de conexión de A/V a la toma de entrada de video y el enchufe blanco o el rojo a la toma de entrada de audio de la videograbadora o del TV. Con esta conexión, el sonido será monofónico incluso en el modo estéreo.

Para ver los indicadores en el TV
Ajuste DISPLAY en V-OUT/LCD en el menú y presione DISPLAY. Para desactivarlos, vuelva a presionar DISPLAY.

To connect to a TV or VCR without video/audio input jacks

Use the RFU-95UC RFU adaptor (not supplied).

Using the AV cordless IR receiver – LASER LINK

Once you connect the AV cordless IR receiver (not supplied) having the LASER LINK mark to your TV or VCR, you can easily view the picture on your TV. For details, refer to the operating instructions of the AV cordless IR receiver.
LASER LINK is a system which transmits and receives a picture and sound between video equipment having the mark by using infrared rays.
LASER LINK is a trademark of Sony Corporation.

To play back on a TV

(1) After connecting your TV and AV cordless IR receiver, set the POWER switch on the AV cordless IR receiver to ON.
(2) Set the POWER switch on this VCR to ON.
(3) Turn the TV on and set the TV / VCR selector on the TV to VCR.
(4) Press LASER LINK. The lamp of the LASER LINK button lights up.
(5) Press ▷ on this VCR to start playback.
(6) Point the LASER LINK emitter at the AV cordless IR receiver.

Para conectar una videograbadora o un TV sin tomas de entrada de video/ audio

Utilice el adaptador RFU RFU-95UC (no suministrado).

Uso del receptor IR de AV inalámbrico – LASER LINK

Si conecta el receptor IR de AV inalámbrico (no suministrado) que presente la marca LASER LINK al TV o videograbadora, podrá ver fácilmente las imágenes en el TV. Para más información, consulte el manual de instrucciones de dicho receptor.
LASER LINK es un sistema que transmite y recibe mediante rayos infrarrojos imágenes y sonido entre equipos de video que presenten la marca .
LASER LINK es una marca comercial de Sony Corporation.

Para realizar la reproducción en un TV

(1) Después de conectar el TV y el receptor IR, ajuste el interruptor POWER de éste en ON.
(2) Ajuste el interruptor POWER de esta videograbadora en ON.
(3) Encienda el TV y ajuste el selector TV / VCR de éste en VCR.
(4) Presione LASER LINK. El indicador del botón LASER LINK se ilumina.
(5) Presione ▷ en esta videograbadora para iniciar la reproducción.
(6) Oriente el emisor LASER LINK hacia el receptor IR.

If you use a Sony TV

- You can turn on the TV automatically when you press the LASER LINK or ⊳ button. To do so, set the AUTO TV ON to ON in the menu system and turn the TV's main switch on, then do either of the following:
- Point the LASER LINK emitter towards the TV's remote sensor and press LASER LINK.
- Turn on the LASER LINK button and press ⊳ .
- You can switch the video input of the TV automatically to the one which the AV cordless IR receiver is connected. To do so, set the AUTO TV ON to ON and the TV INPUT to the same video input (1, 2, 3) in the menu system. With some models, however, the picture and sound may be disconnected momentarily when the video input is switched.
- The above features may not work with some TV models.

Note

When LASER LINK is activated (the LASER LINK button is lit), the VCR consumes power. Press and turn off the LASER LINK button when it is not needed.

Si utiliza un TV Sony

- Es posible encenderlo automáticamente al presionar el botón LASER LINK o ⊳ . Para ello, ajuste AUTO TV ON en ON en el sistema de menús y active el interruptor principal del TV; a continuación, realice alguna de las siguientes operaciones:
- Oriente el emisor LASER LINK hacia el sensor de control remoto del TV y presione LASER LINK.
- Active el botón LASER LINK y presione ⊳ .
- Es posible cambiar automáticamente la entrada de video del TV a la que esté conectada el receptor IR. Para ello, ajuste AUTO TV ON en ON y TV INPUT en la misma entrada de video (1, 2, 3) en el sistema de menús. No obstante, con determinados modelos es posible que la imagen y el sonido se desconecten momentáneamente al cambiar la entrada de video.
- Las características anteriores pueden no funcionar con ciertos modelos de TV.

Nota

Si LASER LINK está activado (el botón LASER LINK está iluminado), la videograbadora consumirá energía. Presione y desactive el botón LASER LINK cuando no sea necesario.

Editing onto another tape

Edición en otra cinta

You can create your own video program by editing with any other DV, mini DV, 8 mm, Hi8, VHS, S-VHS, VHSC, S-VHSC or Betamax VCR that has audio / video inputs. You can edit with little deterioration of picture and sound quality when using the DV cable.

Puede crear su propio programa de video editando con otra videograbadora DV, mini DV, 8 mm, Hi8, VHS, S-VHS, VHSC, S-VHSC o Betamax que disponga de entradas de audio / video. Si utiliza el cable DV, podrá editar con un deterioro mínimo de calidad de imagen y sonido.

Before editing

Connect the VCRs using the supplied DV cable or the supplied A / V connecting cable.

Using the DV connecting cable

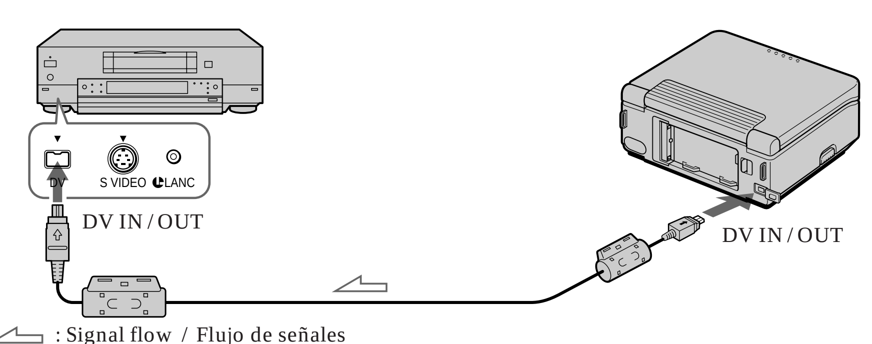
Simply connect the supplied DV cable to DV IN / OUT and to DV IN / OUT of the DV products. With digital-to-digital connection, video and audio signals are transmitted in digital form for high-quality editing.

Antes de editar

Conecte las videograbadoras con el cable DV suministrado o con el de A / V suministrado.

Uso del cable de conexión DV

Basta con conectar el cable DV suministrado a DV IN / OUT y a DV IN / OUT de los productos DV. Con una conexión digital-a-digital, las señales de video y audio se transmiten en formato digital para obtener ediciones de alta calidad.



: Signal flow / Flujo de señales

Notes on editing when using the DV cable

- You can connect one VCR only.
- You can record picture, sound and system data at the same time on the DV products by using the DV cable only.
- You cannot edit the titles, display indicator, or the contents of cassette memory.
- If you record playback pause picture with the DV cable, the recorded picture becomes rough. And when you playback the picture using the other video equipment, the picture may jitter.
- You can also use this VCR as a recorder with this connection. In this case “DV IN” indicator appears on the screen.

Notas sobre la edición si se utiliza el cable DV

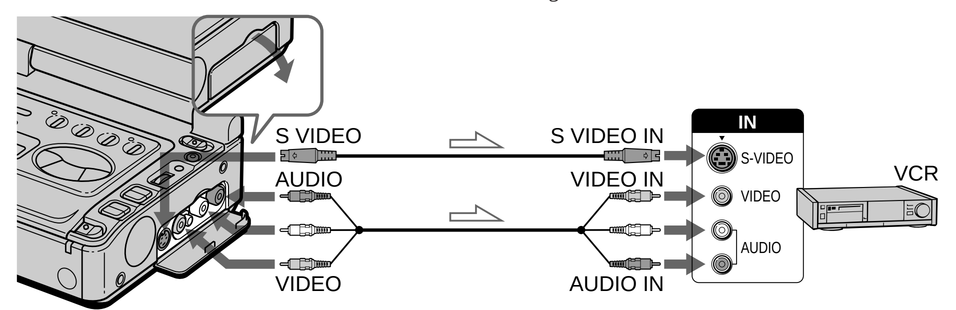
- Sólo es posible conectar una videograbadora.
- Es posible grabar datos de imagen, sonido y de sistema simultáneamente en los productos DV utilizando el cable DV solamente.
- No es posible editar los títulos, los indicadores de pantalla ni el contenido de la memoria en cassette.
- Si graba imágenes de pausa de reproducción con el cable DV, la imagen grabada aparecerá sin nitidez. Al reproducir la imagen con el otro equipo de video, es posible que la imagen tiemble.
- También es posible utilizar esta videograbadora como grabadora con esta conexión. En este caso, el indicador “DV IN” aparece en la pantalla.

Using the A/V connecting cable or S video connecting cable

Set the input selector on the VCR to LINE.

Uso del cable de conexión de A/V o de video S

Ajuste el selector de entrada de la videograbadora en LINE.



: Signal flow / Flujo de señales

Notes on editing when using the A/V connecting cable

- Press DISPLAY, DATA CODE and SEARCH MODE on the Remote Commander (not supplied) to turn off the display indicators. Otherwise, the indicators will be recorded on the tape.
- If the (recording) VCR is a monaural type, connect the yellow plug of the A/V connecting cable for video to the VCR. Connect only the white or red plug for audio to the VCR. If you connect the white plug, the sound is L (left) signal. If you connect the red plug, the sound is R (right) signal.
- You can edit precisely by connecting both VCRs using a LANC cable if the VCR has fine synchro-editing function, using this VCR as a player.

Notas sobre la edición al utilizar el cable de conexión de A/V

- Presione DISPLAY, DATA CODE y SEARCH MODE en el control remoto (no suministrado) para desactivar los indicadores. En caso contrario, éstos se grabarán en la cinta.
- Si la videograbadora (grabadora) es de tipo monofónico, conecte el enchufe amarillo del cable de conexión de A/V para video a la videograbadora. Conecte sólo el enchufe blanco o el rojo para audio a la videograbadora. Si conecta el enchufe blanco, el sonido será el de la señal izquierda (L). Si conecta el enchufe rojo, el sonido será el de la señal derecha (R).
- Es posible editar con precisión conectando ambas videograbadoras mediante un cable LANC si la videograbadora dispone de la función de edición fina sincronizada, empleando esta videograbadora como reproductor.

Starting editing

(1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into the (recording) VCR, and insert your recorded tape into this VCR.

(2) Play back the recorded tape on this VCR until you locate the point where you want to start editing, then press ❚❚ to set this VCR in playback pause mode.

(3) On the (recording) VCR, locate the recording start point and set the VCR in recording pause mode.

(4) Press ❚❚ on both VCRs simultaneously to start editing.

To edit more scenes

Repeat steps 2 to 4.

To stop editing

Press □ on both VCRs.

Inicio de la edición

(1) Inserte una cinta virgen (u otra sobre la que desee grabar) en la videograbadora (grabadora), y la cinta grabada en esta videograbadora.

(2) Reproduzca la cinta grabada en esta videograbadora hasta que localice el punto donde desee iniciar la edición y, a continuación, presione ❚❚ para ajustar esta videograbadora en el modo de pausa de reproducción.

(3) En la videograbadora (grabadora), localice el punto de inicio de la grabación y ajuste la videograbadora en el modo de pausa de grabación.

(4) Presione ❚❚ en ambas videograbadoras simultáneamente para iniciar la edición.

Para editar más escenas

Repita los pasos 2 a 4.

Para detener la edición

Presione □ en ambas videograbadoras.

Recording from a VCR or TV

You can record a tape from another VCR or a TV program from a TV that has video / audio outputs. Connect this (recording) VCR to the (playback) VCR or TV. Turn down the volume of this VCR while editing. Otherwise, picture distortion may occur.

(1) Set the POWER switch to ON, and set DISPLAY to LCD in the menu system.

(2) Press the two ● REC buttons at the same time, then press ❚❚ to set the VCR to recording pause mode. The REC (red) and PAUSE (orange) lamps light up.

(3) Start playing back a tape on the (playback) VCR or tune in the TV program you want to record. The pictures on the VCR or TV appear on the LCD screen of this VCR.

(4) Press ❚❚ at the point where you want to start recording. The REC lamp remains on and the PAUSE lamp goes off.

S VIDEO and VIDEO / AUDIO jacks automatically work as input jacks.

If the (playback) VCR or TV has an S video jack, connect using the S video cable **[a]** to obtain high quality picture.

Grabación desde una videograbadora o TV

Es posible grabar cintas desde otra videograbadora o programas de TV desde un TV que disponga de salidas de video / audio. Conecte esta videograbadora (grabadora) a la otra videograbadora (reproductor) o al TV. Disminuya el volumen de esta videograbadora durante la edición, ya que en caso contrario la imagen puede distorsionarse.

(1) Ajuste el interruptor POWER en ON, y DISPLAY en LCD en el sistema de menús.

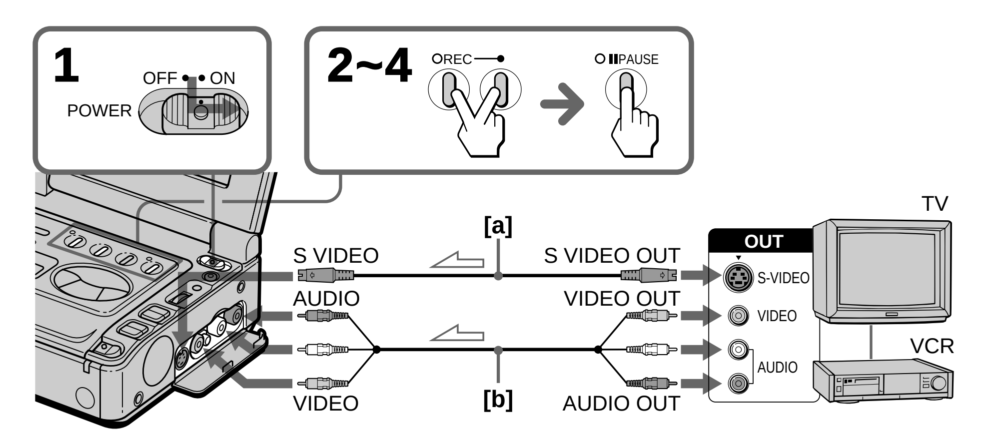
(2) Presione simultáneamente los dos botones ● REC y, a continuación, presione ❚❚ para ajustar la videograbadora en el modo de pausa de grabación. Los indicadores REC (rojo) y PAUSE (naranja) se iluminan.

(3) Inicie la reproducción de la cinta de la videograbadora (reproductor) o sintonice el programa de TV que desee grabar. Las imágenes de la videograbadora o del TV aparecen en la pantalla LCD de esta videograbadora.

(4) Presione ❚❚ en el punto donde desee iniciar la grabación. El indicador REC permanece iluminado, mientras que PAUSE se apaga.

Las tomas S VIDEO y VIDEO / AUDIO funcionan automáticamente como tomas de entrada.

Si la videograbadora (reproductor) o el TV dispone de toma de video S, realice la conexión con el cable de video S **[a]** para obtener imágenes de alta calidad.



: Signal flow / Flujo de señales

Notes on connection

- If the (recording) VCR is a monaural type, connect the yellow plug of the A/V connecting cable for video to the VCR. Connect only the white or red plug for audio to the VCR. If you connect the white plug, the sound is L (left) signal. If you connect the red plug, the sound is R (right) signal.
- If you are going to connect the VCR using the S video cable **[a]**, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable **[b]**.
- If the S video jack is not provided on the TV or VCR, do not connect the S video cable to this VCR. Pictures will not appear.

To stop recording

Press □.

Notes on recording

- You cannot record a picture that has a copyright control signal for copyright protection of software. "COPY INHIBIT" appears if you try to record such a picture.
- If the VCR is kept in recording pause mode for more than five minutes, it automatically stops.

To record TV programs

The TGV-100 TV tuner unit (not supplied) enables you to record the TV program easily without connecting the VCR to the TV. See the operating instructions of the TV tuner unit for details.
The TV programs are recorded in the 16 bits mode.

Notas sobre la conexión

- Si la videograbadora (grabadora) es de tipo monofónico, conecte el enchufe amarillo del cable de conexión de A/V para video a la videograbadora. Conecte sólo el enchufe blanco o el rojo para audio a la videograbadora. Si conecta el enchufe blanco, el sonido será el de la señal izquierda (L). Si conecta el enchufe rojo, el sonido será el de la señal derecha (R).
- Si va a conectar la videograbadora con el cable de video S **[a]**, no es necesario conectar el enchufe amarillo (video) del cable de conexión de A/V **[b]**.
- Si el TV o la videograbadora no dispone de toma de video S, no conecte el cable de video S a esta videograbadora. Las imágenes no aparecerán.

Para detener la grabación

Presione □.

Notas sobre la grabación

- No es posible grabar imágenes que cuenten con señales de control de copyright de protección del software. Aparecerá "COPY INHIBIT" si intenta grabar dicho tipo de imágenes.
- Si la videograbadora permanece en el modo de pausa de grabación durante más de cinco minutos, se parará automáticamente.

Para grabar programas de TV

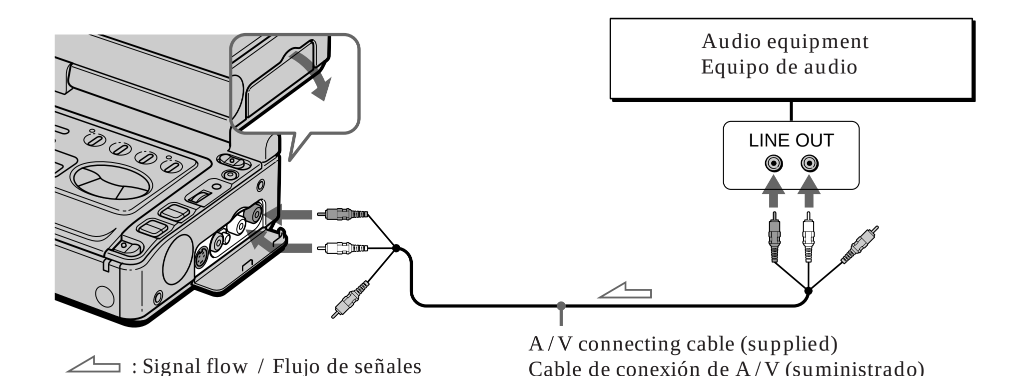
La unidad de sintonización de TV TGV-100 (no suministrada) permite grabar programas de TV con facilidad sin conectar la videograbadora al TV. Consulte el manual de instrucciones de dicha unidad para más información.
Los programas de TV se graban en el modo de 16 bits.

Audio dubbing

Copia de audio

You can record an audio sound to add to the original sound on a tape by connecting audio equipment . You can add a sound on your recorded tape by specifying starting and ending points. The original sound will not be erased. Do not connect the video (yellow) plug.

Es posible grabar sonido para añadirlo al original de una cinta conectando un equipo de audio. Es posible añadir sonido en la cinta grabada especificando los puntos de inicio y finalización. El sonido original no se borrará.
No conecte el enchufe de video (amarillo).



Notes on audio dubbing

- A new sound cannot be recorded on a tape already recorded in the 16-bit mode (32 kHz, 44.1 kHz or 48 kHz).
- A new sound cannot be recorded on a tape already recorded in the LP mode.
- If you add a new sound on a tape recorded on other VCR (including GV-D900) or camcorder, the sound quality may not be as good as for the tape recorded on this VCR.
- When you record a playback pause picture with the DV cable, you cannot add audio to that portion of the tape.

Notas sobre la copia de audio

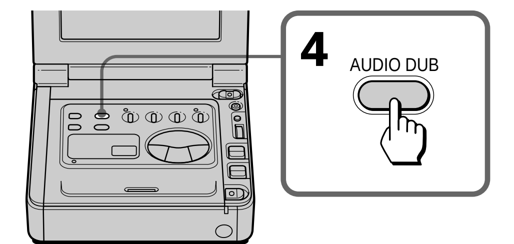
- No es posible grabar sonido nuevo en una cinta ya grabada en el modo de 16 bits (32 kHz, 44,1 kHz o 48 kHz).
- No es posible grabar sonido nuevo en una cinta ya grabada en el modo LP.
- Si añade sonido nuevo en una cinta grabada en otra videograbadora (incluida la GV-D900) o videocámara, es posible que la calidad de sonido no sea tan buena como la de la cinta grabada en esta videograbadora.
- Si graba una imagen de pausa de reproducción con el cable DV, no será posible añadir audio en esa parte de la cinta.

Adding an audio sound on a recorded tape

(1) Insert your recorded tape into the VCR.
(2) Set the POWER switch to ON.
(3) On this VCR, press ▷ to set it to playback mode, and then locate the point where the recording should begin. Then press ❚❚ to set it to playback pause mode.
(4) Press AUDIO DUB.
(5) Press ❚❚ on this VCR and at the same time start playing back the audio you want to record. The new sound will be recorded in stereo 2. The recorded sound in stereo 1 is not heard.
(6) Press □ at the point where you want to stop recording.

Adición de audio en una cinta grabada

(1) Inserte la cinta grabada en la videograbadora.
(2) Ajuste el interruptor POWER en ON.
(3) En esta videograbadora, presione ▷ para ajustarla en el modo de reproducción, y después localice el punto donde debe iniciarse la grabación. A continuación, presione ❚❚ para ajustarla en el modo de pausa de reproducción.
(4) Presione AUDIO DUB.
(5) Presione ❚❚ en esta videograbadora y, simultáneamente, inicie la reproducción del sonido que desee grabar. El sonido nuevo se grabará en estéreo 2. El sonido grabado en estéreo 1 no se escuchará.
(6) Presione □ en el punto donde desee detener la grabación.

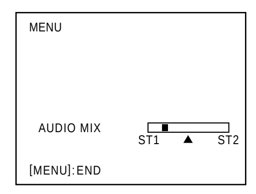


To play back the new recorded sound

Adjust the balance between the original sound (stereo 1) and the new sound (stereo 2) by selecting AUDIO MIX in the menu system.

Para reproducir el sonido nuevo grabado

Ajuste el balance entre el sonido original (estéreo 1) y el nuevo (estéreo 2); para ello, seleccione AUDIO MIX en el sistema de menús.



Five minutes after when you disconnect the power source, the setting of AUDIO MIX returns to the original sound (stereo 1) only. The factory setting is original sound only.

Cinco minutos después de desconectar la fuente de alimentación, el ajuste de AUDIO MIX volverá al sonido original (estéreo 1) solamente. El ajuste de fábrica es sonido original solamente.

Superimposing a title

If you use a tape with cassette memory, you can superimpose the titles during playback or playback pause.
When you play back the tape, the title is displayed for 5 seconds from the point where you superimposed it.
You can select from eight preset titles and one original (CUSTOM TITLE) to superimpose over the picture.

Superimposing a title

(1) Press TITLE to display the title.
(2) Turn the control dial to select the title, then press the control dial.
(3) Turn the control dial to select the color, size, or position, then press the control dial.
(4) Turn the control dial to select the desired item, then press the control dial.
(5) Repeat steps 3 and 4 until the title is arranged as desired.
(6) Press control dial again to complete the setting.

The "SAVE" appears on the screen for 5 seconds and the title is set.

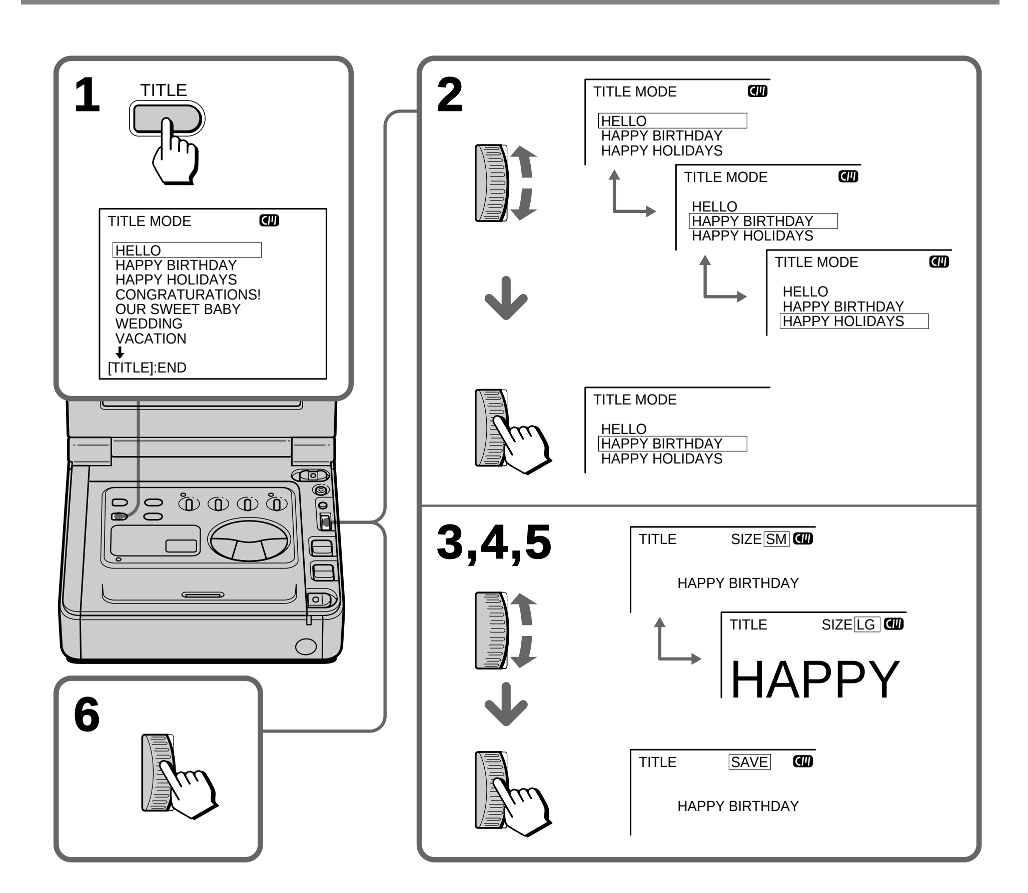
Superposición de títulos

Si utiliza una cinta con memoria en cassette, podrá superponer los títulos durante los modos de reproducción o de pausa de reproducción.
Al reproducir la cinta, el título aparece durante 5 segundos a partir del punto en el que lo haya superpuesto.
Es posible realizar la selección entre ocho títulos predefinidos y uno original (CUSTOM TITLE) para superponerlo en la imagen.

Superposición de títulos

(1) Presione TITLE para que aparezcan los títulos.
(2) Gire el dial de control para seleccionar el título y, a continuación, presione dicho dial.
(3) Gire el dial de control para seleccionar el color, el tamaño o la posición y, a continuación, presione dicho dial.
(4) Gire el dial de control para seleccionar el elemento que desee y, a continuación, presione dicho dial.
(5) Repita los pasos 3 y 4 hasta que el título quede configurado como desee.
(6) Vuelva a presionar el dial de control para completar el ajuste.

La pantalla muestra "SAVE" durante 5 segundos y el título queda ajustado.


1
TITLE
TITLE MODE
HELLO
HAPPY BIRTHDAY
HAPPY HOLIDAYS
CONGRATURATIONS!
OUR SWEET BABY
WEDDING
VACATION
[TITLE]:END
2
TITLE MODE
HELLO
HAPPY BIRTHDAY
HAPPY HOLIDAYS
3,4,5
TITLE
SIZE SM
HAPPY BIRTHDAY
SIZE LG
HAPPY
SAVE
6

Preset titles can be scrolled in the following order:
HELLO ←→ HAPPY BIRTHDAY ←→ HAPPY HOLIDAYS ←→ CONGRATULATIONS! ←→ OUR SWEET BABY ←→ WEDDING ←→ VACATION ←→ THE END ←→ CUSTOM TITLE.

When you have stored an original title
The title appears above "CUSTOM TITLE."

Title colors ("COL")
WHT(White) ←→ YEL(Yellow) ←→ CYAN(Cyan) ←→ GRN(Green) ←→ VIO(Violet) ←→ RED(Red) ←→ BLUE(Blue).

Title size ("SIZE")
LG(Large) ←→ SM(Small).

Title position ("POS")
If you select the title size "LG," you can choose 8 positions. When you select the title size "SM", you can choose 9 positions at all.

To display no title
Select OFF in the TITLE DSPL menu.

Notes on titles
- You cannot superimpose a title to a blank portion of the tape.
- The titles you superimposed are displayed by only using the DV format video equipment with index titler function.
- When you are searching the tape using the other video equipment, the portion of the tape you superimpose the title may be detected as an index signal.

Notes on the cassettes
- If you use a cassette tape set to prevent accidental erasure, you cannot superimpose the title. Slide the protect tab so that the red portion is not visible.
- You can superimpose about 11 to 20 titles in one cassette, if one title consists of about 5 characters.
- If the tape has too many index signals and photo data, you may not be able to superimpose a title because the memory is full.

Es posible mostrar los títulos predefinidos en el siguiente orden:
HELLO ←→ HAPPY BIRTHDAY ←→ HAPPY HOLIDAYS ←→ CONGRATULATIONS! ←→ OUR SWEET BABY ←→ WEDDING ←→ VACATION ←→ THE END ←→ CUSTOM TITLE.

Si ha almacenado un título original
El título aparece sobre "CUSTOM TITLE".

Colores de los títulos ("COL")
WHT(Blanco) ←→ YEL(Amarillo) ←→ CYAN(Cian) ←→ GRN(Verde) ←→ VIO(Violeta) ←→ RED(Rojo) ←→ BLUE(Azul).

Tamaño de los títulos ("SIZE")
LG(Grande) ←→ SM(Pequeño).

Posición de los títulos ("POS")
Si selecciona el tamaño "LG", podrá elegir 8 posiciones. Si selecciona el tamaño "SM", podrá elegir 9 posiciones.

Para no mostrar ningún título
Seleccione OFF en el menú TITLE DSPL.

Notas sobre los títulos
- No es posible superponer títulos en un espacio en blanco de la cinta.
- Los títulos superpuestos aparecerán sólo si utiliza equipos de video de formato DV con función de titulador de índices.
- Al realizar búsquedas en la cinta mediante el otro equipo de video, es posible que la parte de la cinta donde superponga el título se identifique como una señal de índice.

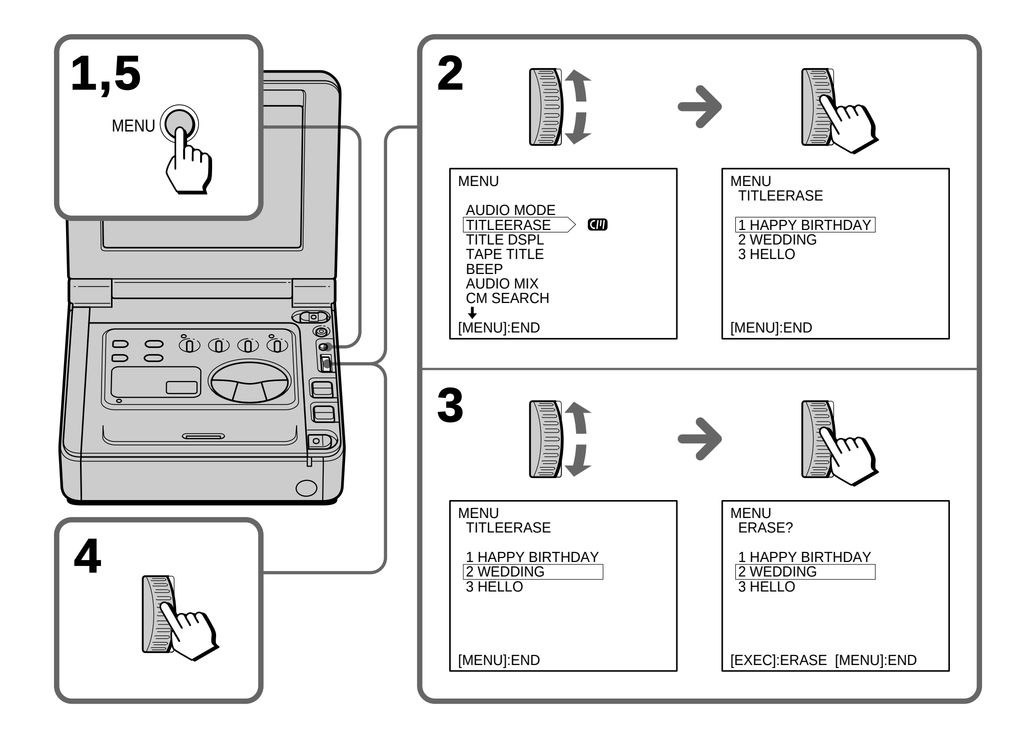
Notas sobre los videocassettes
- Si emplea una cinta de cassette ajustada para evitar borrados accidentales, no será posible superponer títulos. Deslice la lengüeta de protección de forma que la parte roja no sea visible.
- Es posible superponer aproximadamente de 11 a 20 títulos en un videocassette (si cada título se compone de unos 5 caracteres).
- Si la cinta contiene demasiadas señales de índice y datos de fotografías, es posible que no pueda superponer títulos debido a que la memoria esté llena.

Erasing a title

(1) Press MENU to display the menu.
(2) Turn the control dial to select TITLEERASE, then press the control dial.
(3) Turn the control dial to select the title you want to erase, then press the control dial.
(4) Make sure the title is the one you want to erase, then press control dial again.
(5) Press MENU to erase the menu display.

Eliminación de títulos

(1) Presione MENU para que aparezca el menú.
(2) Gire el dial de control para seleccionar TITLEERASE y, a continuación, presione dicho dial.
(3) Gire el dial de control para seleccionar el título que desee eliminar y, a continuación, presione dicho dial.
(4) Compruebe que el título sea el que desea eliminar y, a continuación, vuelva a presionar el dial de control.
(5) Presione MENU para que desaparezca el menú.



Note

If you use a cassette tape set to prevent accidental erasure, you cannot erase the title. Slide the protect tab so that the red portion is not visible.

Nota

Si emplea una cinta de cassette ajustada para evitar borrados accidentales, no será posible eliminar títulos. Deslice la lengüeta de protección de forma que la parte roja no sea visible.

Making a custom title

If you use a tape with cassette memory, you can make one title of up to 20 characters and store it in memory.

(1) Press TITLE to display the titles.
(2) Turn the control dial to select CUSTOM TITLE, then press the control dial.
(3) Turn the control dial to select the column of the desired character, then press the control dial.
(4) Turn the control dial to select the desired character, then press the control dial.
(5) Repeat steps 3 and 4 until you finish the title.
(6) Turn the control dial to select [↵], then press the control dial.

To erase a character

In step 3, turn the control dial to select [←] then press control dial. The last character is erased.

To change the title you have made

In step 2, turn the control dial to select the title which you want to change, then press the control dial. Erase characters one after another, then make the new title again.

Creación de títulos personalizados

Si utiliza una cinta con memoria en cassette, podrá crear un título compuesto por un máximo de 20 caracteres y almacenarlo en memoria.

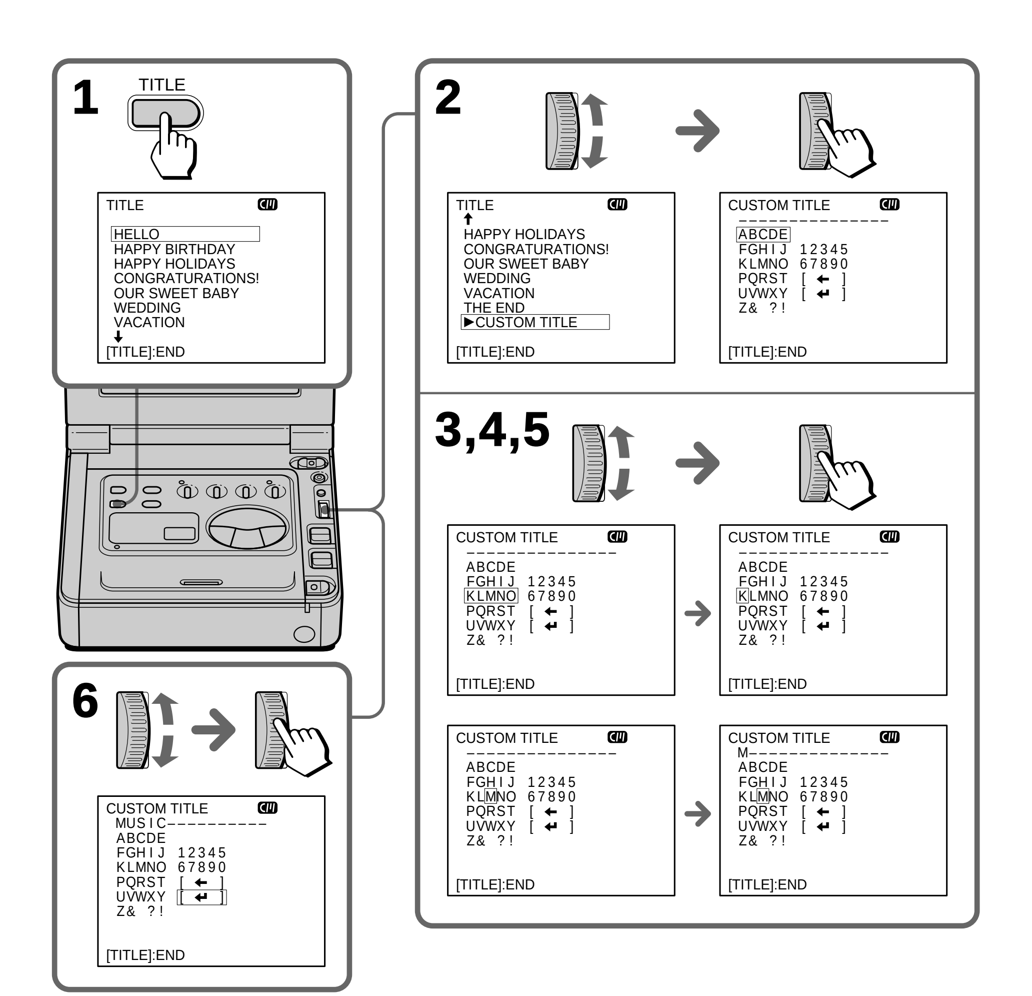
(1) Presione TITLE para que aparezcan los títulos.
(2) Gire el dial de control para seleccionar CUSTOM TITLE y, a continuación, presione dicho dial.
(3) Gire el dial de control para seleccionar la columna del carácter que desee y, a continuación, presione dicho dial.
(4) Gire el dial de control para seleccionar el carácter que desee y, a continuación, presione dicho dial.
(5) Repita los pasos 3 y 4 hasta completar el título.
(6) Gire el dial de control para seleccionar [↵] y, a continuación, presione dicho dial.

Para borrar un carácter

En el paso 3, gire el dial de control para seleccionar [←] y, a continuación, presione dicho dial. El último carácter se borrará.

Para cambiar el título creado

En el paso 2, gire el dial de control para seleccionar el título que desee cambiar y, a continuación, presione dicho dial. Borre los caracteres uno por uno y, después, vuelva a crear un título.



1
TITLE
TITLE
HELLO
HAPPY BIRTHDAY
HAPPY HOLIDAYS
CONGRATURATIONS!
OUR SWEET BABY
WEDDING
VACATION
[TITLE]:END
2
TITLE
HAPPY HOLIDAYS
CONGRATURATIONS!
OUR SWEET BABY
WEDDING
VACATION
THE END
▶CUSTOM TITLE
[TITLE]:END
CUSTOM TITLE
ABCDE
FGHIJ 12345
KLMNO 67890
PQRST
UVWXY
Z& ?!
[TITLE]:END
3,4,5
CUSTOM TITLE
ABCDE
FGHIJ 12345
KLMNO 67890
PQRST
UVWXY
Z& ?!
[TITLE]:END
CUSTOM TITLE
M
ABCDE
FGHIJ 12345
KLMNO 67890
PQRST
UVWXY
Z& ?!
[TITLE]:END
6
CUSTOM TITLE
MUSIC
ABCDE
FGHIJ 12345
KLMNO 67890
PQRST
UVWXY
Z& ?!
[TITLE]:END

Labeling a cassette

If you use a tape with cassette memory, you can label a cassette. The label can consist of up to 10 characters and is stored in cassette memory. When you insert the labeled cassette and turn the power on, the label appears.

(1) Insert the cassette you want to label.
(2) Set the POWER switch to ON.
(3) Press MENU to display the menu.
(4) Turn the control dial to select TAPE TITLE, then press the control dial.
(5) Turn the control dial to select the column of the desired character, then press the control dial.
(6) Turn the control dial to select the desired character, then press the control dial.
(7) Repeat steps 5 and 6 until you finish the label.
(8) Turn the control dial to select [↵], then press the control dial.

To erase a character

In step 5 turn the control dial to select [←], then press the control dial. The last character is erased.

To change the label you have made

Insert the cassette to change the label, and operate in the same way to make a new label.

If the mark appears in step 4

The cassette memory is full. If you erase the title in the cassette, you can label it.

If you have superimposed titles in the cassette

When the label is displayed, up to 4 titles also appear.

Note on "-----" displayed on the menu

The "-----" indicates the number of characters you can select for the label. When the "-----" indicator has fewer than 10 spaces, the cassette memory is full.

Note on the cassettes

If you use a cassette tape set to prevent accidental erasure, you cannot label it. Slide the protect tab so that the red portion is not visible.

Etiquetado de videocassettes

Si emplea una cinta con memoria en cassette, podrá etiquetar videocassettes. La etiqueta puede componerse de un máximo de 10 caracteres y se almacena en la memoria en cassette. Al insertar el videocassette etiquetado y activar la alimentación, la etiqueta aparecerá.

(1) Inserte el videocassette que desee etiquetar.
(2) Ajuste el interruptor POWER en ON.
(3) Presione MENU para que aparezca el menú.
(4) Gire el dial de control para seleccionar TAPE TITLE y, a continuación, presione dicho dial.
(5) Gire el dial de control para seleccionar la columna del carácter que desee y, a continuación, presione dicho dial.
(6) Gire el dial de control para seleccionar el carácter que desee y, a continuación, presione dicho dial.
(7) Repita los pasos 5 y 6 hasta finalizar la etiqueta.
(8) Gire el dial de control para seleccionar [↵] y, a continuación, presione dicho dial.

Para borrar un carácter

En el paso 5, gire el dial de control para seleccionar [←] y, a continuación, presione dicho dial. El último carácter se borrará.

Para cambiar la etiqueta creada

Inserte el videocassette para cambiar la etiqueta y realice el mismo procedimiento que para crear una etiqueta.

Si la marca aparece en el paso 4

La memoria en cassette está llena. Si borra el título del videocassette, podrá etiquetarlo.

Si ha superpuesto títulos en el videocassette

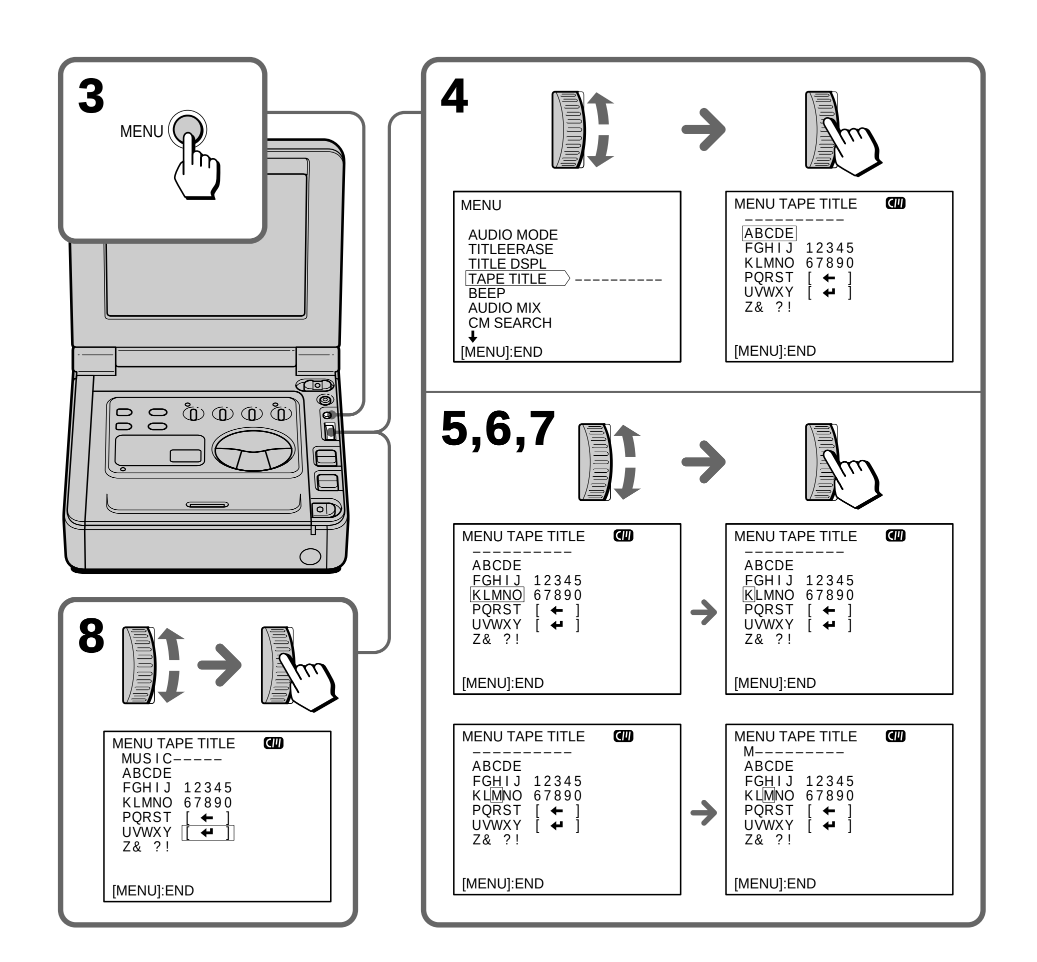
Al aparecer la etiqueta, también aparecerán un máximo de 4 títulos.

Nota sobre "-----" mostrado en el menú

"-----" indica el número de caracteres que puede seleccionar para la etiqueta. Si el indicador "-----" tiene menos de 10 espacios significa que la memoria en cassette está llena.

Nota sobre los videocassettes

Si utiliza una cinta de cassette ajustada para evitar borrados accidentales, no podrá etiquetarla. Deslice la lengüeta de protección de forma que la parte roja no sea visible.

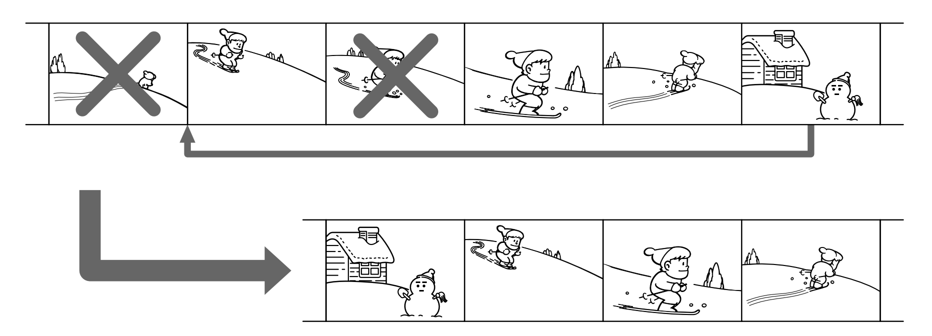

3
MENU
4
MENU
AUDIO MODE
TITLEERASE
TITLE DSPL
TAPE TITLE
BEEP
AUDIO MIX
CM SEARCH
[MENU]:END
MENU TAPE TITLE
ABCDE
FGHIJ 12345
KLMNO 67890
PQRST
UVWXY
Z& ?!
[MENU]:END
5,6,7
MENU TAPE TITLE
M----------
8
MENU TAPE TITLE
MUSIC-----
[MENU]:END

What is assemble editing

"Editing" is to make a new tape from a prerecorded tape by deleting unnecessary scenes and allocating the scenes you want in the desired order.
This VCR has the assemble function which enables you to select scenes while playing back a tape. After all the scenes you want have been selected, the VCR automatically assembles them to be recorded on another tape.

Descripción de edición montada

"Editar" es crear una cinta a partir de otra previamente grabada mediante la eliminación de escenas innecesarias y la distribución de las escenas que se deseen en el orden deseado.
Esta videograbadora dispone de la función de edición montada que permite seleccionar escenas durante la reproducción de la cinta. Una vez seleccionadas las escenas deseadas, la videograbadora las monta automáticamente para grabarlas en otra cinta.



Assemble editing procedure

Preparation

This preparation is necessary only for the first time you do the assemble editing, as long as you use the same recording VCR.

(1) Connect the recording VCR.
(2) Set this VCR to control the recording VCR.
(3) Adjust the timing to start / stop recording.

Editing

(1) Select the scenes.
Mark the IN and OUT points for each scene.
"IN" point is the beginning of a scene.
"OUT" point is the end of a scene.
(2) Preview the scenes you selected.
(3) Execute the assemble editing.

Procedimiento para la edición montada

Preparativo

Este preparativo sólo es necesario para la primera vez que vaya a realizarse la edición montada, siempre que utilice la misma videograbadora grabadora.

(1) Conecte la videograbadora grabadora.
(2) Ajuste esta videograbadora para controlar la grabadora.
(3) Ajuste la temporización para iniciar / detener la grabación.

Edición

(1) Seleccione las escenas.
Marque los puntos IN y OUT para cada escena.
El punto "IN" es el principio de una escena.
El punto "OUT" es el final de una escena.
(2) Previsualice las escenas seleccionadas.
(3) Ejecute la edición montada.

Connecting the recording VCR

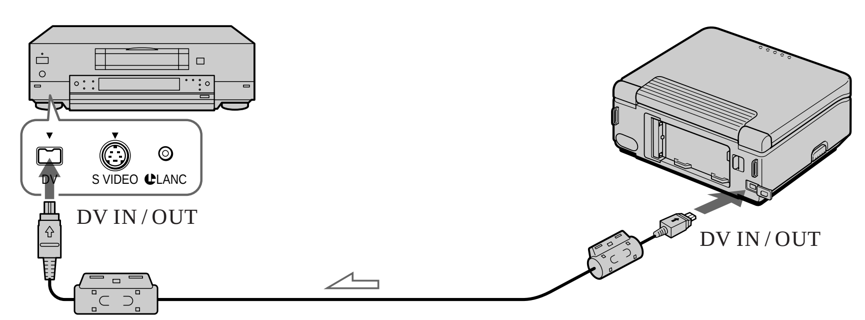


Use a VCR which is controlled by an infrared remote control system.
Connect the recording VCR in the same way as “Editing onto another tape” (p. 31).

Utilice una videograbadora que se controle mediante un sistema infrarrojo de control remoto.
Conecte la videograbadora grabadora de la forma descrita en la sección “Edición en otra cinta” (p. 31).

Using the DV cable

Uso del cable DV



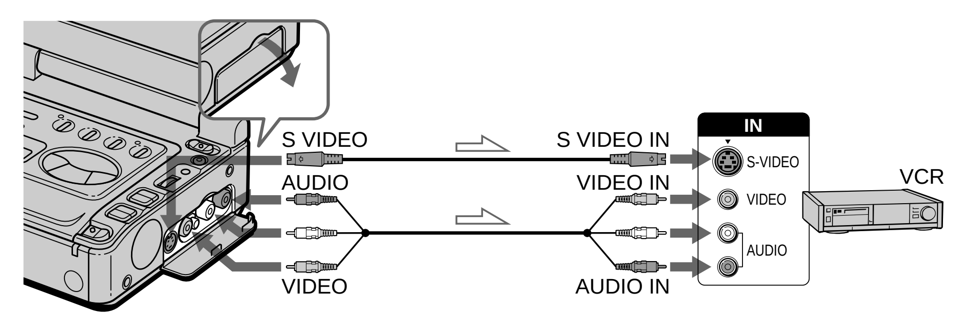
: Signal flow / Flujo de señales

Using the A/V connecting cable or S video connecting cable

Set the input selector on the VCR to LINE.

Uso del cable de conexión de A/V o de video S

Ajuste el selector de entrada de la videograbadora en LINE.



: Signal flow / Flujo de señales

Setting the VCR to control the recording VCR

Set the remote control mode and the button to release the recording pause mode according to the recording VCR.

(1) Press ASSEMBLE.
The ASSEMBLE menu appears.

To set the remote control mode

(2) Turn the control dial to select SET UP, then press the control dial.
The SET UP menu appears.

(3) Turn the control dial to select IR SET UP, then press the control dial.

(4) Turn the control dial to select the remote control mode of the recording VCR, then press the control dial.
Refer to the "VCR remote control mode list" on the next page. Try the number listed first.

To set the button to release the recording pause mode

(5) Turn the control dial to select PAUSE MODE, then press the control dial.

(6) Turn the control dial to select the button you press to release recording pause mode on the recording VCR, PAUSE or REC or PB (playback), then press the control dial.

Ajuste de la videograbadora para controlar la videograbadora grabadora

Ajuste el modo de control remoto y el botón para cancelar el modo de pausa de grabación en función de la videograbadora grabadora.

(1) Presione ASSEMBLE.
Aparece el menú ASSEMBLE.

Para ajustar el modo de control remoto

(2) Gire el dial de control para seleccionar SET UP y, a continuación, presione dicho dial.
Aparece el menú SET UP.

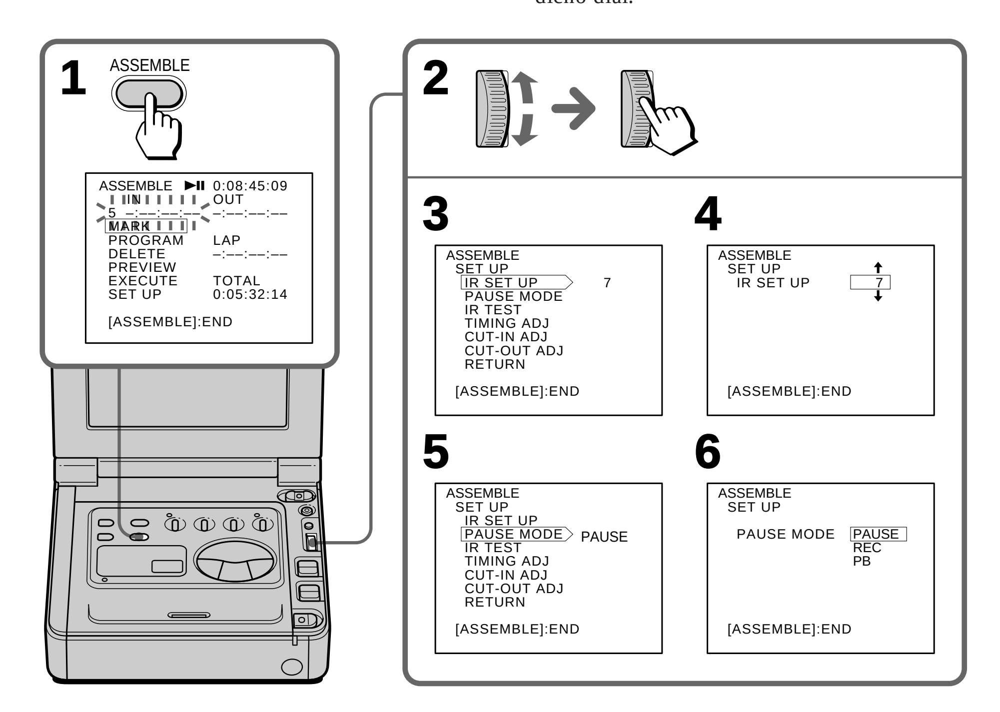
(3) Gire el dial de control para seleccionar IR SET UP y, a continuación, presione dicho dial.

(4) Gire el dial de control para seleccionar el modo de control remoto de la videograbadora grabadora y, a continuación, presione dicho dial.
Consulte la "Lista de modo de control remoto de videograbadoras" de la página siguiente. Pruebe con el número que aparece en primer lugar.

Para ajustar el botón para cancelar el modo de pausa de grabación

(5) Gire el dial de control para seleccionar PAUSE MODE y, a continuación, presione dicho dial.

(6) Gire el dial de control para seleccionar el botón que presione para cancelar el modo de pausa de grabación en la videograbadora grabadora (PAUSE o REC o PB (reproducción)) y, a continuación, presione dicho dial.



VCR remote control mode list / Lista de modo de control remoto de videograbadoras

Brand Marca	Remote control mode Modo de control remoto
Sony	01, 02, 03, 04, 05, 06
Admiral (M. Wards)	89
Aiwa	80
Audio Dynamic	21, 35
Bell&Howell (M. Wards)	36
Brosconic	70, 82
Canon	77, 78, 97
Citizen	47
Craig	73, 47
Curtis Mathis	08, 80, 77
Daewoo	26, 40, 77
DBX	21, 33, 35
Dimensia	08
Emerson	26, 82, 59, 48, 70, 81
Fisher	36, 45, 37, 44
Funai	80
General Electric	87, 08, 77, 32*, 94*
Goldstar	47
Hitachi	78, 08, 42
Instant Replay	77, 78
JC Penny	77, 42, 08, 36, 21, 33, 35
JVC	21, 12, 13, 14, 33, 35
Kenwood	21, 33, 47, 35
LXI (Sears)	80, 47, 42, 44, 45, 36, 37
Magnavox	83, 78, 77
Marantz	21, 33, 35
Marta	47
Memorex	77, 37
Minolta	42, 08
Mitsubishi / MGA	28, 22, 23, 24

Brand Marca	Remote control mode Modo de control remoto
Multitech	23, 80, 32
NEC	21, 33, 35
Olympic	77, 78
Panasonic	16, 17, 78, 77, 96
Pentax	42, 08
Philco	78, 77
Philips	83, 78, 77
Pioneer	78
Quasar	78, 77, 16, 17
RCA / PROSCAN	08, 42, 16, 77, 83, 07, 40, 41, 78*
Realistic	77, 36
Sansui	21
Singer	73
Samsung	94, 41, 32, 32*, 94*, 24*
Sanyo	36, 37
Scott	40, 41, 32, 37, 28, 22, 23, 24
Sharp	89, 88
Shitom	73
Signature 2000 (M. Wards)	80, 89
Sylvania	83, 78, 77, 80
Symphonic	80
Tashiro	47
Tatung	21, 33, 35
Teac	21, 33, 80, 35
Technics	77, 78
Toshiba	40, 07
Wards	89, 88, 37, 95, 47
Yamaha	36, 21, 33, 35
Zenith	95

* TV / VCR component / Componente de TV / videograbadora

Note on remote control mode

You cannot do the assemble editing with some VCRs (for recording) if the remote control mode does not correspond to this VCR (for playing).

Nota sobre el modo de control remoto

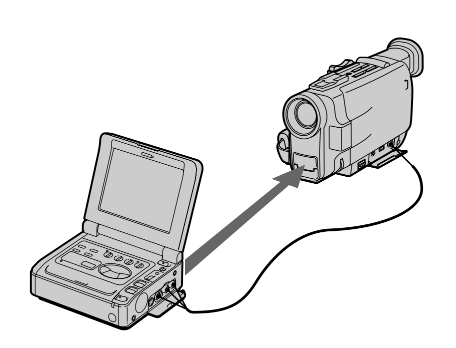
No es posible realizar la edición montada con ciertas videograbadoras (para grabación) cuyo modo de control remoto no se corresponda con esta videograbadora (para reproducción).

Setting the VCR to control the recording VCR

Ajuste de la videograbadora para controlar la videograbadora grabadora

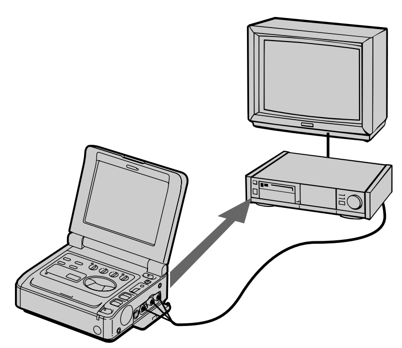
Placing both VCRs

To operate the recording VCR with this VCR, place the VCRs about 1 foot (30 cm) apart from each other and point the assemble editing control emitter of this VCR at the remote sensor of the recording VCR.



Colocación de las videograbadoras

Para emplear la videograbadora grabadora con esta videograbadora, colóquelas dejando una distancia de 30 cm aproximadamente entre las dos y oriente el emisor de control de edición montada de esta videograbadora hacia el sensor de control remoto de la videograbadora grabadora.



Trying the recording VCR

After the setting, make sure that you can operate the recording VCR with this VCR.

(1) On the SET UP menu, turn the control dial to select IR TEST, then press the control dial.

(2) Turn on the recording VCR. Insert a cassette that can be recorded and set the VCR to recording pause mode.

(3) Press the control dial.
If the setting was made correctly, the tape starts recording.
If the recording VCR does not operate, try another remote control mode.

Empleo de prueba de la videograbadora grabadora

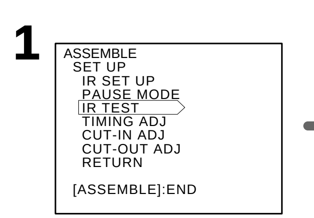
Una vez realizado el ajuste, compruebe que es posible emplear la videograbadora grabadora con esta videograbadora.

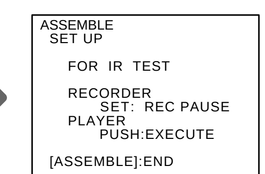
(1) En el menú SET UP, gire el dial de control para seleccionar IR TEST y, a continuación, presione dicho dial.

(2) Encienda la videograbadora grabadora. Inserte un videocassette que pueda grabarse y ajuste la videograbadora en el modo de pausa de grabación.

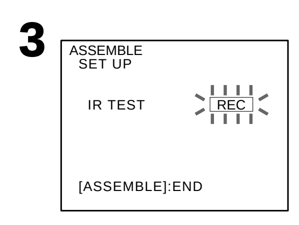
(3) Presione el dial de control.
Si ha realizado el ajuste correctamente, la cinta comenzará a grabarse.
Si la videograbadora grabadora no funciona, pruebe con otro modo de control remoto.

1





3



Adjusting the timing to start recording

When a VCR is remote-controlled, there is time lag from when the VCR receives the signal to when it actually operates. The time lag differs depending on the recording VCR.
During the assemble editing, the time lag results in missing scenes or unnecessary scenes on the edited tape.
To edit scenes correctly, this VCR should send the recording start/stop signal early or late to the recording VCR.

Note on connection

To do the timing adjustment, connect the VCRs using the AV connecting cable.
You cannot do the timing adjustment when the VCRs are connected using the DV connecting cable.

Measuring the time lag

Have a pen or something write with.

(1) On the ASSEMBLE menu, turn the control dial to select TIMING ADJ, then press the control dial.

(2) Turn on the recording VCR and insert a cassette that can be recorded.

(3) Set the recording VCR to recording pause mode.

(4) Press the control dial.
The recording starts.
The "CUT-IN" and "CUT-OUT" points are recorded five times each. When the recording ends, the SET UP menu appears.

(5) Playback the tape in slow mode and write down the first figure displayed for each "CUT-IN" point and the last figure for each "CUT-OUT" point.

Ajuste de temporización para iniciar la grabación

Al manejar una videograbadora mediante control remoto, existe una demora de tiempo desde que la videograbadora recibe la señal hasta que realmente la ejecuta. Dicha demora varía en función de la videograbadora grabadora.
Durante la edición montada, la demora de tiempo da como resultado pérdida de escenas o escenas innecesarias en la cinta editada.
Para editar escenas correctamente, esta videograbadora debe enviar antes o después la señal de inicio/parada de la grabación a la videograbadora grabadora.

Nota sobre la conexión

Para realizar el ajuste de temporización, conecte las videograbadoras mediante el cable de conexión de AV.
No es posible realizar el ajuste de temporización si las videograbadoras están conectadas mediante el cable de conexión DV.

Medida de la demora de tiempo

Tenga a mano un bolígrafo o similar.

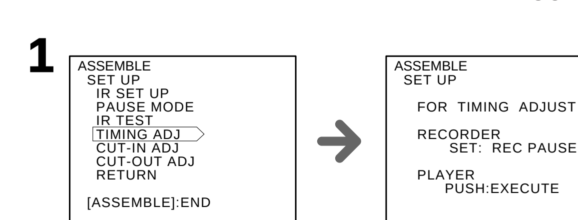
(1) En el menú ASSEMBLE, gire el dial de control para seleccionar TIMING ADJ y, a continuación, presione dicho dial.

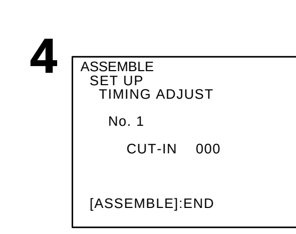
(2) Encienda la videograbadora grabadora e inserte un videocassette que pueda grabarse.

(3) Ajuste la videograbadora grabadora en el modo de pausa de grabación.

(4) Presione el dial de control.
Se inicia la grabación.
Los puntos "CUT-IN" y "CUT-OUT" se graban cinco veces cada uno. Al finalizar la grabación, aparece el menú SET UP.

(5) Reproduzca la cinta en el modo de reproducción a cámara lenta y anote la primera cifra mostrada de cada punto "CUT-IN" y la última cifra de cada punto "CUT-OUT".





Adjusting the timing

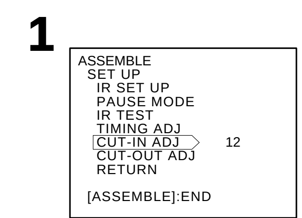
Calculate the average of the five figures for the "CUT-IN" point and do the same for the "CUT-OUT" point.
Example:
(5 + 6 + 5 + 4 + 5) ÷ 5 = 5

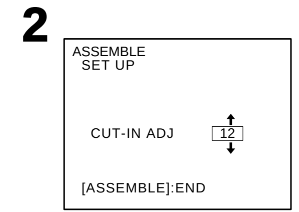
(1) Turn the control dial to select "CUT-IN ADJ," then press the control dial.
(2) Turn the control dial until the average you calculated for the "CUT-IN" point appears, then press the control dial.
(3) Turn the control dial to select "CUT-OUT ADJ," then press the control dial.
(4) Turn the control dial until the average you calculated for the "CUT-OUT" point appears, then press the control dial.
(5) Turn the control dial to select RETURN, then press the control dial.
The ASSEMBLE menu appears.

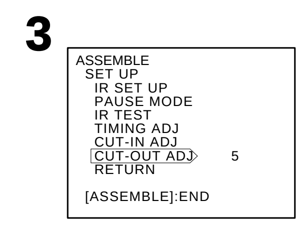
Ajuste de la temporización

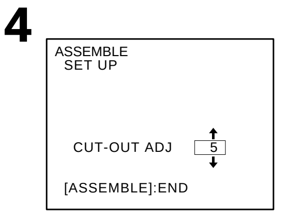
Calcule la media de las cinco cifras del punto "CUT-IN" y haga lo mismo para el punto "CUT-OUT".
Ejemplo:
(5 + 6 + 5 + 4 + 5) ÷ 5 = 5

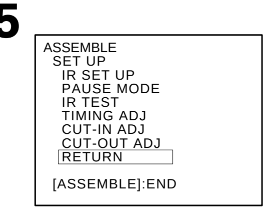
(1) Gire el dial de control para seleccionar "CUT-IN ADJ" y, a continuación, presione dicho dial.
(2) Gire el dial de control hasta que aparezca la media que ha calculado para el punto "CUT-IN" y, a continuación, presione dicho dial
(3) Gire el dial de control para seleccionar "CUT-OUT ADJ" y, a continuación, presione dicho dial.
(4) Gire el dial de control hasta que aparezca la media que ha calculado para el punto "CUT-OUT" y, a continuación, presione dicho dial.
(5) Gire el dial de control para seleccionar RETURN y, a continuación, presione dicho dial.
Aparece el menú ASSEMBLE.

1


2


3


4


5


To turn off the ASSEMBLE menu

Press ASSEMBLE.

Para desactivar el menú ASSEMBLE

Presione ASSEMBLE.

Selecting scenes

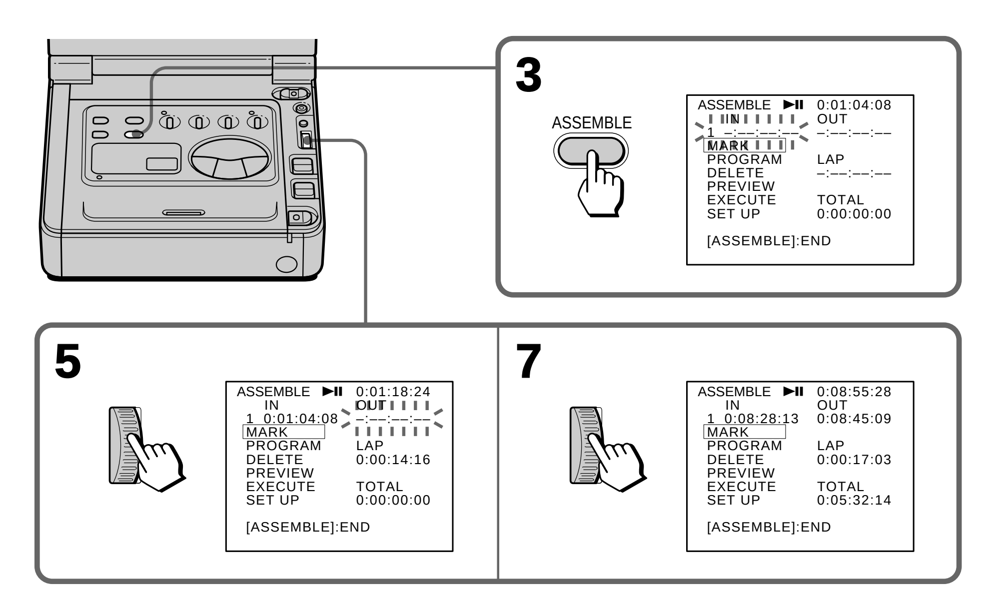
Select the scenes in the order you want to edit. One scene selected for editing is called "a cut." You can select a cut in the unit of a frame.
In the following operations:
• the "IN point" means the beginning of a cut
• the "OUT point" means the end of a cut

(1) Insert the playback cassette in this VCR and the recording cassette in the recording VCR.
(2) Playback the tape in this VCR.
(3) Press ASSEMBLE to display the ASSEMBLE menu.
(4) Using the tape transport buttons, locate the IN point and set to playback pause mode.
(5) Press the control dial.
The IN point is marked.
(6) Using the tape transport buttons, locate the OUT point and set to playback pause mode.
(7) Press the control dial.
(8) Repeat steps 4 to 7 to select cuts.

Selección de escenas

Seleccione las escenas en el orden en que desee editarlas. Cada escena seleccionada para editar se denomina "corte". Es posible seleccionar un corte en unidades de un fotograma.
En las siguientes operaciones:
• el punto "IN" significa el principio de un corte
• el punto "OUT" significa el final de un corte

(1) Inserte el videocassette de reproducción en esta videograbadora y el videocassette de grabación en la videograbadora grabadora.
(2) Reproduzca la cinta de esta videograbadora.
(3) Presione ASSEMBLE para que aparezca el menú ASSEMBLE.
(4) Mediante los botones de transporte de cinta, localice el punto IN y ajústelo en el modo de pausa de reproducción.
(5) Presione el dial de control.
Se marca el punto IN.
(6) Mediante los botones de transporte de cinta, localice el punto OUT y ajústelo en el modo de pausa de reproducción.
(7) Presione el dial de control.
(8) Repita los pasos 4 a 7 para seleccionar cortes.



To change or delete cuts

See pages 55 and 56.

Para cambiar o eliminar cortes

Consulte las páginas 55 y 56.

Previewing scenes

After selecting cuts, make sure that the IN and OUT points are correctly marked.

(1) Press ASSEMBLE to display the ASSEMBLE menu.

(2) Turn the control dial to select PREVIEW, then press the control dial.
The PREVIEW menu appears.

(3) Turn the control dial to select the cut you want to check, then press the control dial.
The VCR sends the tape to the IN point of the selected cut and plays back the cut.
After the playback, the ASSEMBLE menu appears.
To preview other cuts, repeat steps 2 and 3.

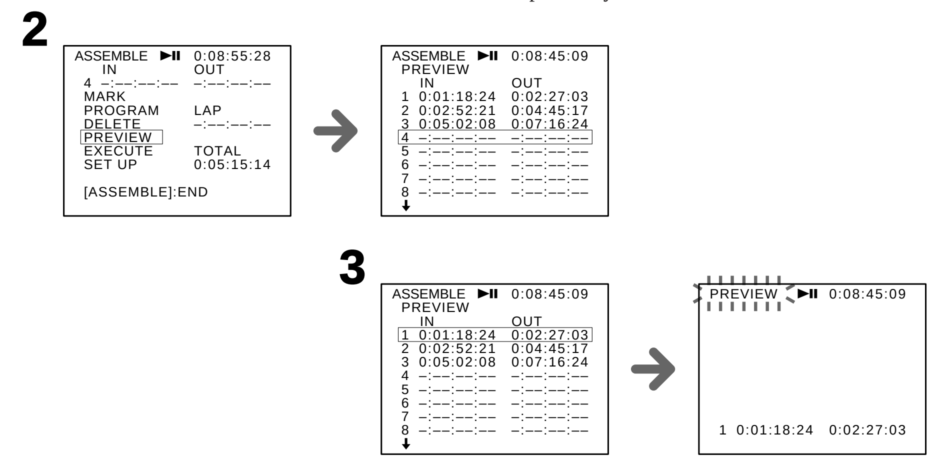
Previsualización de escenas

Una vez seleccionados los cortes, compruebe que los puntos IN y OUT se han marcado correctamente.

(1) Presione ASSEMBLE para que aparezca el menú ASSEMBLE.

(2) Gire el dial de control para seleccionar PREVIEW y, a continuación, presione dicho dial.
Aparece el menú PREVIEW.

(3) Gire el dial de control para seleccionar el corte que desee comprobar y, a continuación, presione dicho dial.
La videograbadora ajusta la cinta en el punto IN del corte seleccionado y reproduce dicho corte.
Después de la reproducción, aparece el menú ASSEMBLE.
Para previsualizar otros cortes, repita los pasos 2 y 3.



To stop previewing

Press □.

Para detener la previsualización

Presione □.

Changing the IN/OUT point of a cut

You can reselect the IN and OUT points.

(1) Press ASSEMBLE to display the ASSEMBLE menu.

(2) Turn the control dial to select PROGRAM, then press the control dial.
The list of the IN and OUT points appears.

(3) Turn the control dial to select the IN or OUT point you want to change, then press the control dial.
The selected point flashes.

(4) Reselect the point.

Cambio del punto IN/OUT de un corte

Es posible volver a seleccionar los puntos IN y OUT.

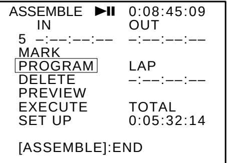
(1) Presione ASSEMBLE para que aparezca el menú ASSEMBLE.

(2) Gire el dial de control para seleccionar PROGRAM y, a continuación, presione dicho dial.
Aparece la lista de los puntos IN y OUT.

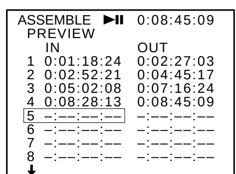
(3) Gire el dial de control para seleccionar el punto IN o OUT que desee cambiar y, a continuación, presione dicho dial.
El punto seleccionado parpadea.

(4) Vuelva a seleccionar el punto.

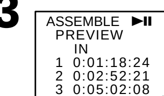
2







3



Deleting cuts

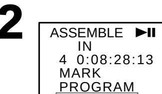
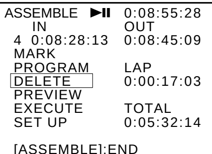
Deleting a cut

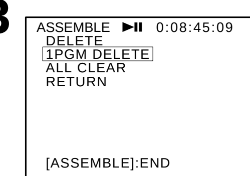
(1) Press ASSEMBLE to display the ASSEMBLE menu.
(2) Turn the control dial to select DELETE, then press the control dial.
(3) Turn the control dial to select 1PGM DELETE, then press the control dial.
(4) Turn the control dial to select the cut you want to delete, then press the control dial.
The IN and OUT points become "-:--:--:--" and then the display returns to the ASSEMBLE menu.
To delete other cuts, repeat steps 2, 3 and 4.

Eliminación de cortes

Eliminación de cortes

(1) Presione ASSEMBLE para que aparezca el menú ASSEMBLE.
(2) Gire el dial de control para seleccionar DELETE y, a continuación, presione dicho dial.
(3) Gire el dial de control para seleccionar 1PGM DELETE y, a continuación, presione dicho dial.
(4) Gire el dial de control para seleccionar el corte que desee eliminar y, a continuación, presione dicho dial.
Los puntos IN y OUT aparecen como "-:--:--:--" y, después, vuelve a aparecer el menú ASSEMBLE. Para eliminar otros cortes, repita los pasos 2, 3 y 4.



4

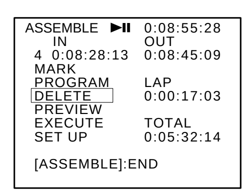
ASSEMBLE ▶II 0:08:45:09
PROGRAM
IN OUT
1 0:01:18:24 0:02:27:03
2 0:02:52:21 0:04:45:17
3 0:05:02:08 0:07:16:24
4 0:08:28:06 0:08:45:09
5 –:––:––:–– –:––:––:––
6 –:––:––:–– –:––:––:––
7 –:––:––:–– –:––:––:––
8 –:––:––:–– –:––:––:––

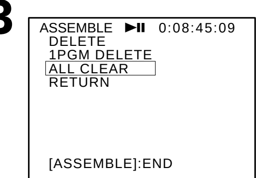
Deleting all cuts

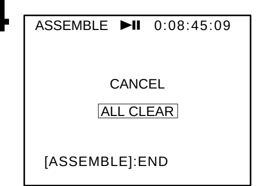
(1) Press ASSEMBLE to display the ASSEMBLE menu.
(2) Turn the control dial to select DELETE, then press the control dial.
(3) Turn the control dial to select ALL CLEAR, then press the control dial.
(4) Turn the control dial to select ALL CLEAR, then press the control dial.
The ASSEMBLE menu appears.

Eliminación de todos los cortes

(1) Presione ASSEMBLE para que aparezca el menú ASSEMBLE.
(2) Gire el dial de control para seleccionar DELETE y, a continuación, presione dicho dial.
(3) Gire el dial de control para seleccionar ALL CLEAR y, a continuación, presione dicho dial.
(4) Gire el dial de control para seleccionar ALL CLEAR y, a continuación, presione dicho dial.
Aparece el menú ASSEMBLE.







To cancel deleting

Select CANCEL in step 4.

Para cancelar la eliminación

Seleccione CANCEL en el paso 4.

Executing the assemble editing

The selected cuts are automatically assembled and recorded on the tape in the recording VCR.

(1) Insert the recording tape in the recording VCR, and set to recording pause mode.

(2) Press ASSEMBLE to display the ASSEMBLE menu.

(3) Turn the control dial to select EXECUTE, then press the control dial.
The EDITING display instructs you to set the recording VCR to recording pause mode and to press the control dial.

(4) Press the control dial.
The assemble editing starts. When it is completed, both VCRs stop automatically.

Ejecución de la edición montada

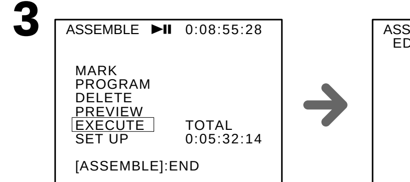
Los cortes seleccionados se montan y se graban automáticamente en la cinta en la videograbadora grabadora.

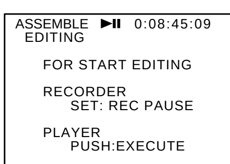
(1) Inserte la cinta de grabación en la videograbadora grabadora, y ajústela en el modo de pausa de grabación.

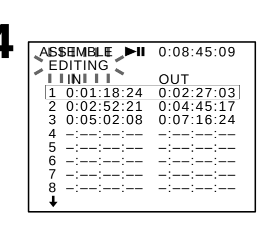
(2) Presione ASSEMBLE para que aparezca el menú ASSEMBLE.

(3) Gire el dial de control para seleccionar EXECUTE y, a continuación, presione dicho dial.
La pantalla EDITING solicita ajustar la videograbadora grabadora en el modo de pausa de grabación y presionar el dial de control.

(4) Presione el dial de control.
Se inicia la edición montada. Una vez finalizada, ambas videograbadoras se detienen automáticamente.







Usable cassettes and playback modes

Selecting cassette types

You can use the mini DV Mini DV cassette only. You cannot use any other DV DV, 8 8 mm, Hi8 Hi8, VHS VHS, S-VHS S-VHS, VHSC VHSC, S-VHSC S-VHSC or B Betamax cassette.

We recommend mini DV cassette with cassette memory.
There are two types of mini DV cassettes: with cassette memory and without cassette memory. We recommend you to use the tape with cassette memory. The IC memory is mounted on this type of mini DV cassette. This VCR can read and write data such as dates of recording or titles, etc. to this memory. Tapes with cassette memory have CM (Cassette Memory) mark. Sony recommends that you use a tape having CM mark to enjoy this VCR fully.

When you play back

Copyright signal

Using this VCR, you cannot play back a tape that has recorded a copyright control signals for copyright protection of software. "COPY INHIBIT" appears on the LCD screen or on the TV screen if you try to play back such a tape. This VCR does not record copyright control signals on the tape when it records.

Audio mode

12-bit mode: The original sound can be recorded in stereo 1, and the new sound in stereo 2 in 32 kHz. The balance between stereo 1 and stereo 2 can be adjusted by selecting AUDIO MIX in the menu system during playback. Both sounds can be played back.
16-bit mode: A new sound cannot be recorded but the original sound can be recorded in high quality. Moreover, it can also play back sound recorded in 32 kHz, 44.1 kHz or 48 kHz. When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, 16BIT indicator appears.

Videocassettes utilizables y modos de reproducción

Selección del tipo de videocassette

Sólo es posible utilizar minicassettes DV Mini DV. No es posible utilizar otros tipos de videocassettes DV DV, 8 8 mm, Hi8 Hi8, VHS VHS, S-VHS S-VHS, VHSC VHSC, S-VHSC S-VHSC o B Betamax.

Se recomienda el uso de minicassettes DV con memoria en cassette.
Existen dos tipos de minicassettes DV: con memoria en cassette y sin memoria en cassette. Se recomienda emplear la cinta con memoria en cassette. La memoria IC está instalada en este tipo de minicassettes DV. Esta videograbadora puede leer y registrar datos, como la fecha de grabación o los títulos, etc., en esta memoria. Las cintas que disponen de memoria en cassette presentan la marca CM (Memoria en cassette). Sony recomienda emplear cintas que presenten la marca CM para obtener el máximo rendimiento de esta videograbadora.

Al reproducir

Señal de copyright

Con esta videograbadora, no es posible reproducir cintas que cuenten con señales de control de copyright de protección del software. "COPY INHIBIT" aparecerá en la pantalla LCD o en la pantalla del TV si intenta reproducir dicho tipo de cintas. Esta videograbadora no graba señales de control de copyright en la cinta durante la grabación.

Modo de audio

Modo de 12 bits: El sonido original puede grabarse en estéreo 1 y el sonido nuevo en estéreo 2 en 32 kHz. El balance entre estéreo 1 y estéreo 2 puede ajustarse mediante la selección de AUDIO MIX en el sistema de menús durante la reproducción. Es posible reproducir ambos sonidos.
Modo de 16 bits: Aunque no es posible grabar sonido nuevo, el sonido original puede grabarse con alta calidad. Además, también es posible reproducir sonido grabado en 32 kHz, 44,1 kHz o 48 kHz. Al reproducir una cinta grabada en el modo de 16 bits, aparece el indicador 16BIT.

Notes on the mini DV cassette

To prevent accidental erasure

Slide out the protect tab on the cassette so that the red portion is visible. **[a]**

When affixing a label on the mini DV cassette

Be sure to affix a label on only the location as illustrated below so as not to cause malfunction of the VCR. **[b]**

After using the mini DV cassette

Rewind the tape to the beginning, put the cassette in its case, and store it in an upright position.

Notas sobre los minicassettes DV

Para evitar borrados accidentales

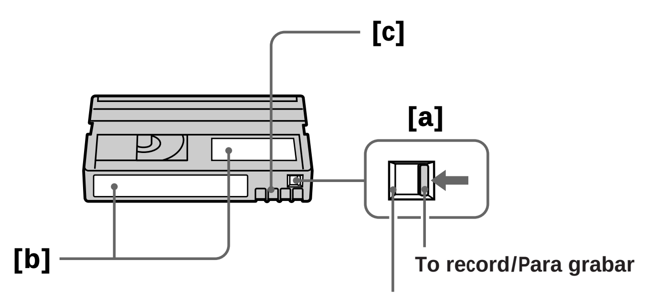
Deslice la lengüeta de protección del videocassette de forma que la parte roja sea visible **[a]**.

Al adherir una etiqueta en el minicassette DV

Asegúrese de adherir la etiqueta únicamente en el espacio que se muestra en la ilustración que aparece a continuación con el fin de evitar fallos de funcionamiento de la videograbadora **[b]**.

Después de utilizar el minicassette DV

Rebobine la cinta hasta el principio, meta el videocassette en su caja y guárdelo en posición vertical.



Note on gold-plated connector

If the gold-plated connector of mini DV cassettes is dirty or dusty, you may not operate the function using cassette memory. Clean up the gold-plated connector with cotton-wool swab, about every 10 times ejection of a cassettes. **[c]**

Nota sobre el conector chapado en oro

Si el conector chapado en oro de los minicassettes DV está sucio o tiene polvo, es posible que no pueda utilizar las funciones de memoria en cassette. Limpie el conector con un bastoncillo de algodón cada 10 veces que expulse videocassettes **[c]**.

Charging the vanadium-lithium battery in the VCR

Your VCR is supplied with a vanadium-lithium battery installed so as to retain the menu settings, regardless of the setting of the POWER switch. The vanadium-lithium battery is always charged as long as you are using the VCR. The battery, however, will get discharged gradually if you do not use the VCR. It will be completely discharged in about 6 monthes if you do not use the VCR at all. Even if the vanadium-lithium battery is not charged, it will not affect the VCR operation. To retain the menu settings, charge the battery if the battery is discharged. The following are charging methods:

- Connect the VCR to a wall outlet using the supplied AC adaptor / charger, and leave the VCR with the POWER switch turned off for more than 24 hours.
- Install the fully charged battery pack on the VCR, and leave the VCR with the POWER switch turned off for more than 24 hours.

Carga de la pila de vanadio-litio de la videograbadora

La videograbadora se suministra con una pila de vanadio-litio instalada con el fin de conservar los ajustes de menú, independientemente del ajuste del interruptor POWER. Dicha pila siempre está cargada en tanto utilice la videograbadora. No obstante, se descargará gradualmente si no utiliza la videograbadora. Se descargará por completo en 6 meses aproximadamente si no emplea la videograbadora en absoluto. Aunque la pila de vanadio-litio no esté cargada, no afectará al funcionamiento de la videograbadora. Para conservar los ajustes de menú, cargue la pila si está descargada. A continuación, se describen métodos de carga:

- Conecte la videograbadora a la toma de corriente con el cargador / adaptador de CA suministrado, y deje dicha videograbadora con el interruptor POWER apagado durante más de 24 horas.
- Instale el paquete de batería completamente cargado en la videograbadora, y deje ésta con el interruptor POWER apagado durante más de 24 horas.

Resetting the date and time

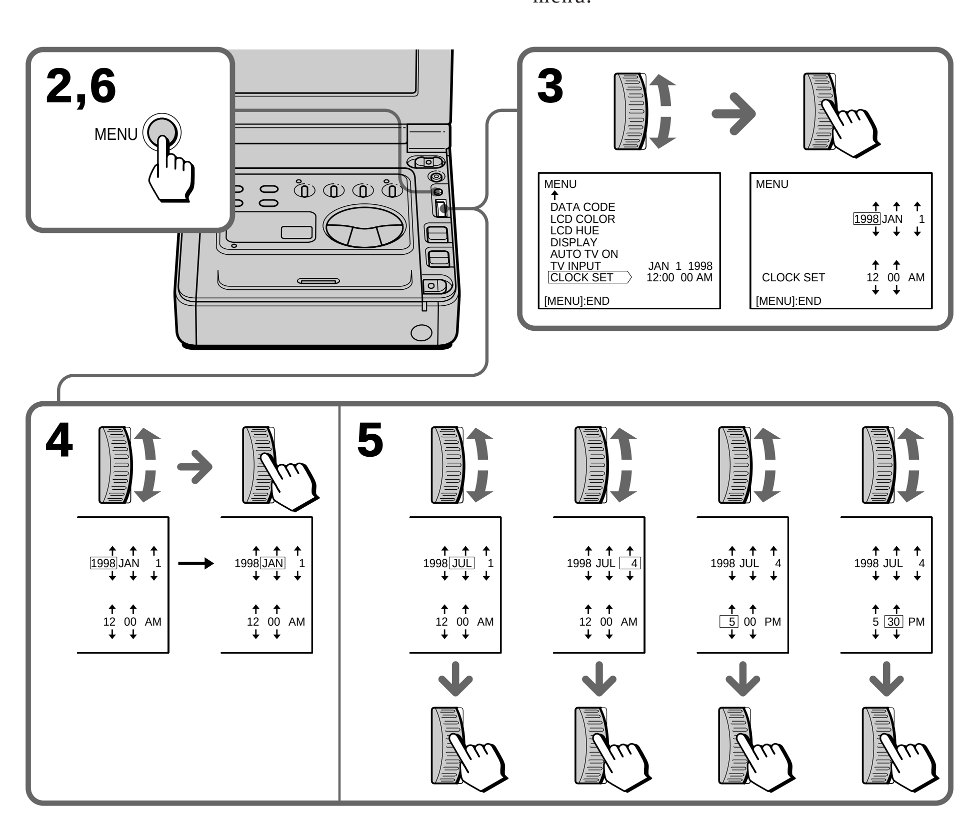
The date and time are set at the factory. Set the time according to the local time in your country. If you do not use the VCR for about 6 monthes, the date and time settings may be released (bars may appear) because the vanadium-lithium battery installed in the VCR will have been discharged. In this case, first charge the vanadium-lithium battery, then reset the date and time.

(1) Set the POWER switch to ON.
(2) Press MENU to display the menu.
(3) Turn the control dial to select CLOCK SET, then press the control dial.
(4) Turn the control dial to adjust the year, and then press the control dial.
(5) Set the month, day, hour and minutes by turning and pressing the control dial.
(6) Press MENU to erase the menu.

Reajuste de la fecha y hora

La fecha y hora están ajustados de fábrica. Ajuste la hora a la local de su país. Si no utiliza la videograbadora durante 6 meses aproximadamente, los ajustes de fecha y hora pueden cancelarse (pueden aparecer barras), ya que la pila de vanadio-litio instalada en la videograbadora se habrá descargado. En este caso, cargue primero dicha pila y, a continuación, vuelva a ajustar la fecha y la hora.

(1) Ajuste el interruptor POWER en ON.
(2) Presione MENU para que aparezca el menú.
(3) Gire el dial de control para seleccionar CLOCK SET y, a continuación, presione dicho dial.
(4) Gire el dial de control para ajustar el año y, a continuación, presione dicho dial.
(5) Ajuste el mes, el día, la hora y los minutos girando y presionando el dial de control.
(6) Presione MENU para que desaparezca el menú.



Resetting the date and time

To correct the date and time setting

Repeat steps 2 to 6.

The year indicators changes as follows:

→ 1998 → 1999 → ..... 2000 ..... → 2029 ─┐ (returns to 1998)

Note on the time indicator

The internal clock of this VCR operates on a 12-hour cycle.

- 12:00 AM stands for midnight.
- 12:00 PM stands for noon.

Reajuste de la fecha y hora

Para corregir el ajuste de fecha y hora

Repita los pasos 2 a 6.

El indicador de año cambia de la siguiente forma:

→ 1998 → 1999 → ..... 2000 ..... → 2029 ─┐ (vuelve a 1998)

Nota sobre el indicador de hora

El reloj interno de esta videograbadora utiliza el ciclo de 12 horas.

- 12:00 AM corresponde a la medianoche.
- 12:00 PM corresponde al mediodía.

Notes on "InfoLITHIUM" battery pack

"InfoLITHIUM" battery pack

The "InfoLITHIUM" battery pack is a lithium battery pack which can exchange data with compatible video equipment about its battery consumption.
Sony recommends that you use the "InfoLITHIUM" battery pack with video equipment having the InfoLITHIUM mark.
When you use this battery pack with video equipment having the InfoLITHIUM mark, the video equipment will indicate the remaining battery time in minutes.* However, if you use it with video equipment not having this mark, the remaining battery capacity will not be indicated in minutes.

* The indication may not be accurate depending on the condition and environment which the equipment is used under.

How the battery consumption is displayed

The power consumption of the VCR changes depending on its use.
While checking the condition of the VCR, the "InfoLITHIUM" battery pack measures the battery consumption and calculates the remaining battery power. If the condition changes drastically, the remaining battery indication may suddenly decrease or increase by more than 2 minutes. Even if 5 to 10 minutes is indicated as the battery remaining time on the LCD screen, the indicator may also flash under some conditions.

Notas sobre el paquete de batería "InfoLITHIUM"

Paquete de batería "InfoLITHIUM"

"InfoLITHIUM" es un paquete de batería de litio que puede intercambiar datos con equipos de video compatibles sobre su consumo de energía.
Sony recomienda el empleo del paquete de batería "InfoLITHIUM" con equipos de video que presenten la marca InfoLITHIUM.
Si utiliza este paquete de batería con un equipo de video que presente la marca InfoLITHIUM, dicho equipo indicará el tiempo de batería restante en minutos*. No obstante, si lo utiliza con un equipo que no presente dicha marca, la capacidad de batería restante no se indicará en minutos.

* La indicación puede no ser precisa en función de la condición y entorno en los que se emplee el equipo.

Cómo se muestra el consumo de batería

El consumo de energía de la videograbadora cambia dependiendo de su uso.
Mientras comprueba la condición de la videograbadora, el paquete de batería "InfoLITHIUM" mide el consumo de energía y calcula la energía restante de la batería. Si la condición cambia drásticamente, es posible que la indicación de batería restante disminuya o aumente repentinamente en más de 2 minutos. Aunque se indiquen de 5 a 10 minutos como el tiempo de batería restante en la pantalla LCD, es posible que el indicador también parpadee en ciertas condiciones.

Notes on "InfoLITHIUM" battery pack

To obtain more accurate remaining battery indication

- If the indication seems incorrect, use up the battery pack and then recharge it fully (Full charge [1]). Note that if you have used the battery in a hot or cold environment for long time, or you have repeated charging many times, the battery pack may not be able to show the correct time even after being fully charged.
- After you have used the "InfoLITHIUM" battery pack with an equipment not having the InfoLITHIUM mark, make sure that you use up the battery pack on the equipment having the InfoLITHIUM mark and then recharge fully.

Why the remaining battery indication does not match the battery life in the operating instructions

The battery life is affected by the environmental temperature and conditions. The battery life becomes very short in a cold environment. The battery life in the operating instructions is measured under the condition of using a fully charged (or normal charged [2]) battery pack in 77°F (25°C). As the environmental temperature and condition are different when you actually use the VCR, the remaining battery time is not same as the battery life in the operating instructions.

[1] Full charge: charging until the CHARGE lamp of the AC adaptor / charger goes off and the battery mark becomes FULL.

[2] Normal charge: charging until the battery mark of the AC adaptor / charger becomes .

Notas sobre el paquete de batería "InfoLITHIUM"

Para obtener una indicación de batería restante más precisa

- Si la indicación parece incorrecta, agote el paquete de batería y, a continuación, recárguelo por completo (carga completa [1]). Tenga en cuenta que si ha empleado la batería en un entorno cálido o frío durante mucho tiempo, o si ha repetido la carga muchas veces, es posible que el paquete de batería no pueda mostrar el tiempo correcto incluso después de cargarse por completo.
- Después de haber empleado el paquete de batería "InfoLITHIUM" con un equipo que no presente la marca InfoLITHIUM, asegúrese de agotar dicho paquete en el equipo que presente la marca InfoLITHIUM y, a continuación, recárguelo por completo.

Por qué la indicación de batería restante no coincide con la duración que aparece en el manual de instrucciones

La duración de la batería se ve afectada por las condiciones y temperatura ambientales. Dicha duración se reduce notablemente en entornos fríos. La duración de la batería que aparece en el manual de instrucciones se ha medido utilizando un paquete completamente cargado (o con carga normal [2]) a 77°F (25°C). Puesto que la condición y temperatura ambientales son diferentes cuando la videograbadora se utiliza en la realidad, la duración restante de la batería no es la misma que la que aparece en el manual de instrucciones.

[1] Carga completa: carga realizada hasta que el indicador CHARGE del cargador / adaptador de CA se apaga y la marca de batería aparece como FULL.

[2] Carga normal: carga realizada hasta que la marca de batería del cargador / adaptador de CA aparece como .

Maintenance information and precautions

Moisture condensation

If the VCR is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside the VCR, on the surface of the tape, or on the head drum. In this condition, the tape may stick to the head drum and be damaged or the VCR may not operate correctly. To prevent possible damage under these circumstances, the VCR is furnished with moisture sensors. Take the following precautions.

Inside the VCR

If there is moisture inside the VCR, the beep sounds and the 🌢 indicator flashes on the LCD screen. If this happens, none of the function except cassette ejection will work. Open the cassette compartment, turn off the VCR, and leave it about 1 hour. When ⏏ indicator flashes at the same time, the cassette is inserted in the VCR. Eject the cassette, turn off the VCR, and leave also the cassette about 1 hour.

How to prevent moisture condensation

When bringing the VCR from a cold place to a warm place, put the VCR in a plastic bag and allow it to adapt to room conditions over a period of time.

(1) Be sure to tightly seal the plastic bag containing the VCR.

(2) Remove the bag when the air temperature inside it has reached the temperature surrounding it (after about 1 hour).

Información y precauciones sobre mantenimiento

Condensación de humedad

Si traslada la videograbadora directamente de un lugar frío a otro cálido, es posible que se condense humedad en el interior de la misma, en la superficie de la cinta o en el tambor del cabezal. En estas condiciones, la cinta puede adherirse en el tambor del cabezal y dañarse o la videograbadora puede no funcionar correctamente. Para evitar posibles daños en estas circunstancias, la videograbadora está equipada con sensores de humedad. Tome las siguientes precauciones.

Interior de la videograbadora

Si hay humedad en el interior de la videograbadora, se oirá un pitido y el indicador 🌢 parpadeará en la pantalla LCD. Si esto ocurre, no se activará ninguna función, excepto la de expulsión de videocassettes. Abra el compartimiento de videocassettes, apague la videograbadora y no la utilice durante 1 hora aproximadamente. Si el indicador ⏏ parpadea simultáneamente, significa que el videocassette está insertado en la videograbadora. Expúlselo, apague la videograbadora y tampoco utilice el videocassette durante 1 hora aproximadamente.

Cómo evitar la condensación de humedad

Cuando traslade la videograbadora de un lugar frío a otro cálido, introdúzcala en una bolsa de plástico y deje que se adapte a las condiciones de la sala durante un espacio de tiempo.

(1) Asegúrese de cerrar herméticamente la bolsa de plástico en la que se encuentra la videograbadora.

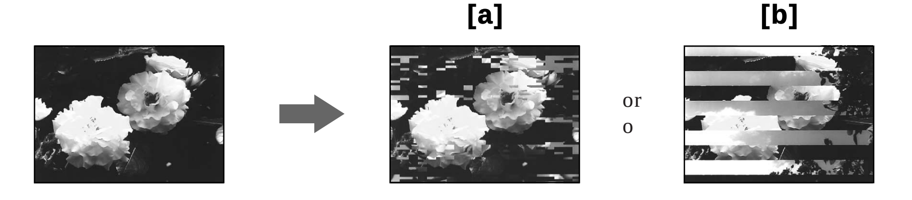
(2) Retire la bolsa cuando la temperatura de su interior alcance la del lugar en la que se encuentra (después de 1 hora aproximadamente).

Video head cleaning

To ensure normal recording and clear pictures, clean the video heads.
The video heads may be dirty when:
• mosaic-pattern noise appears on the playback picture
• playback pictures do not move
• playback pictures are hardly visible
• playback pictures do not appear
• the ⊗ indicator and " 📼 CLEANING CASSETTE" message appear one after another or the ⊗ indicator flashes on the LCD screen

Limpieza de los cabezales de video

Para garantizar grabaciones normales e imágenes nítidas, limpie los cabezales de video.
Es posible que los cabezales de video estén sucios si:
• aparece ruido de patrón mosaico en la imagen de reproducción
• las imágenes de reproducción no se mueven
• las imágenes de reproducción apenas se ven
• las imágenes de reproducción no aparecen
• el indicador ⊗ y el mensaje " 📼 CLEANING CASSETTE" aparecen uno tras otro o el indicador ⊗ parpadea en la pantalla LCD



If **[a]** or **[b]** happens, clean the video heads with the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied). Check the picture and if the above problem persists, repeat the cleaning. (Do not repeat cleaning more than 5 times in one session.)

Note
If the DVM12CL cleaning cassette (not supplied) is not available in your area, consult your nearest Sony dealer.

Si se produce **[a]** o **[b]**, limpie los cabezales de video con el cassette de limpieza Sony DVM12CL (no suministrado). Compruebe la imagen y si el problema anteriormente expuesto no se soluciona, repita la limpieza. (No repita la limpieza más de 5 veces en una sesión.)

Nota
Si el cassette de limpieza DVM12CL (no suministrado) no se encuentra disponible en su zona, consulte con el proveedor Sony más próximo.

Maintenance information and precautions

Precautions

VCR operation

• Operate the VCR on 8.4 V (AC adaptor / charger) or 7.2 V (battery pack).
• Should any solid object or liquid get inside the casing, unplug the VCR and have it checked by Sony dealer before operating it any further.
• Avoid rough handling or mechanical shock.
• Keep the POWER switch set to OFF when not using the VCR.
• Do not wrap up the VCR and operate it since heat may build up internally.
• Keep the VCR away from strong magnetic fields or mechanical vibration.
• Do not push the LCD screen.
• If the VCR is used in a cold place, a residual image may appear on the LCD screen. This is not a malfunction.
• While using the VCR, the back of the LCD screen may heat up. This is not a malfunction.

On handling tapes

Do not insert anything in the small holes on the rear of the cassette. These holes are used to sense the type of tape, thickness of tape and if the recording tab is in or out.

VCR care

• When the VCR is not to be used for a long time, disconnect the power source and remove the tape. Periodically turn on the power, play back a tape for about 3 minutes.
• If fingerprints or dust are on the LCD screen, we recommend you remove them using the LCD cleaning kit (not supplied).
• Clean the VCR body with a dry soft cloth, or a soft cloth lightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of solvent which may damage the finish.
• Do not let sand get into the VCR. When you use the VCR on a sandy beach or in a dusty place, protect it from the sand or dust. Sand or dust may cause the unit to malfunction, and sometimes this malfunction cannot be repaired.

Información y precauciones sobre mantenimiento

Precauciones

Funcionamiento de la videograbadora

• Emplee la videograbadora con 8,4 V (cargador / adaptador de CA) o 7,2 V (paquete de batería).
• Si se introduce algún objeto sólido o líquido en la videograbadora, desenchúfela y haga que sea revisada por un proveedor Sony antes de volver a utilizarla.
• Evite manejarla bruscamente y los golpes mecánicos.
• Mantenga el interruptor POWER ajustado en OFF cuando no utilice la videograbadora.
• No cubra la videograbadora mientras la emplea, ya que puede producirse recalentamiento interno.
• Mantenga la videograbadora alejada de campos magnéticos intensos y de vibraciones mecánicas.
• No ejerza presión sobre la pantalla LCD.
• Si utiliza la videograbadora en un lugar frío, es posible que aparezca una imagen residual en la pantalla LCD. Esto no es un fallo de funcionamiento.
• Mientras emplea la videograbadora, es posible que la parte trasera de la pantalla LCD se caliente. Esto no es un fallo de funcionamiento.

Manejo de cintas

No inserte nada en los orificios pequeños de la parte posterior del videocassette. Estos orificios se utilizan para detectar el tipo de cinta, el grosor de ésta y si la lengüeta de grabación se encuentra dentro o fuera.

Cuidados de la videograbadora

• Si no va a utilizar la videograbadora durante mucho tiempo, desconecte la fuente de alimentación y extraiga la cinta. Periódicamente, active la alimentación y reproduzca una cinta durante unos 3 minutos.
• Si hay huellas dactilares o polvo en la pantalla LCD, se recomienda eliminarlos con un kit de limpieza para LCD (no suministrado).
• Limpie el exterior de la videograbadora con un paño seco y suave, o con un paño suave ligeramente humedecido con una solución detergente poco concentrada. No utilice ningún tipo de disolvente, ya que puede dañar el acabado.
• No permita que se introduzca arena en la videograbadora. Si la emplea en una playa de arena o en un lugar polvoriento, protéjala de la arena o del polvo. Estos elementos pueden producir fallos de funcionamiento en la unidad que a veces no puedan repararse.

Maintenance information and precautions

On AC adaptor/charger

Charging

- Use only a lithium ion type battery pack.
- Place the battery pack on a flat surface without vibration during charging.
- The battery pack will get hot during charging. This is normal.

Others

- Unplug the AC adaptor/charger from the wall outlet when not in use for a long time. To disconnect the power cord, pull it out by the plug. Never pull the cord itself.
- Do not operate the AC adaptor/charger with a damaged cord or if the AC adaptor/charger has been dropped or damaged.
- Do not bend the AC power cord forcibly, or put a heavy object on it. This will damage the cord and may cause a fire or an electrical shock.
- Be sure that nothing metallic comes into contact with the metal parts of the connecting plate. If this happens, a short may occur and the AC adaptor/charger may be damaged.
- Always keep the metal contacts clean.
- Do not disassemble the AC adaptor/charger.
- Do not apply mechanical shock or drop the AC adaptor/charger.
- While the AC adaptor/charger is in use, particularly during charging, keep it away from AM receivers and video equipment because it will disturb AM reception and video operation.
- The AC charger becomes warm while in use. This is normal.
- Do not place the AC adaptor/charger in locations that are:
  – Extremely hot or cold
  – Dusty or dirty
  – Very humid
  – Vibrating

If any difficulty should arise, unplug the unit and contact your nearest Sony dealer.

Información y precauciones sobre mantenimiento

Cargador/adaptador de CA

Carga

- Utilice sólo paquetes de batería de tipo ion de litio.
- Coloque el paquete de batería sobre una superficie plana sin vibraciones durante la carga.
- El paquete de batería se calienta durante la carga. Esto es normal.

Otros

- Desenchufe el cargador/adaptador de CA de la toma mural cuando no vaya a utilizarlo durante mucho tiempo. Para desconectar el cable de alimentación, tire del enchufe, nunca del propio cable.
- No utilice el cargador/adaptador de CA con un cable dañado o si dicho cargador se ha caído o dañado.
- No doble a la fuerza el cable de alimentación de CA, ni ponga objetos pesados sobre él. Si lo hace, el cable se dañará y puede causar un incendio o descargas eléctricas.
- Asegúrese de que ningún objeto metálico entra en contacto con los componentes metálicos de la placa de conexión. Si esto ocurre, puede producirse un cortocircuito y dañarse el cargador/adaptador de CA.
- Mantenga los contactos metálicos siempre limpios.
- No desmonte el cargador/adaptador de CA.
- No aplique golpes mecánicos al cargador/adaptador de CA ni lo deje caer.
- Mientras utiliza el cargador/adaptador de CA, particularmente durante la carga, manténgalo alejado de receptores de AM y de equipos de video, ya que dificultará la recepción de AM y el funcionamiento del equipo.
- El cargador/adaptador de CA se calienta durante el uso. Esto es normal.
- No coloque el cargador/adaptador de CA en lugares:
  – Extremadamente fríos o cálidos
  – Polvorientos o sucios
  – Muy húmedos
  – Con vibraciones

Si surge alguna dificultad, desenchufe la unidad y póngase en contacto con el proveedor Sony más próximo.

Using your VCR abroad

Each country or area has its own electric and TV color systems. Before using your VCR abroad, check the following points.

Power sources

You can use your VCR in any country or area with the supplied AC adaptor/charger within 100 V to 240 V AC, 50/60 Hz.
Use a commercially available AC plug adaptor **[a]**, if necessary, depending on the wall outlet **[b]**.

Difference in color systems

This VCR is an NTSC system-based VCR. If you want to view the playback picture on a TV, it must be an NTSC system-based TV.
Check the following list.

NTSC system
Bahama Islands, Bolivia, Canada, Central America, Chile, Colombia, Ecuador, Jamaica, Japan, Korea, Mexico, Peru, Surinam, Taiwan, the Philippines, the U.S.A., Venezuela, etc.

PAL system
Australia, Austria, Belgium, China, Czech Republic, Denmark, Finland, Germany, Great Britain, Holland, Hong Kong, Italy, Kuwait, Malaysia, New Zealand, Norway, Portugal, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Thailand, etc.

PAL-M system
Brazil

PAL-N system
Argentina, Paraguay, Uruguay

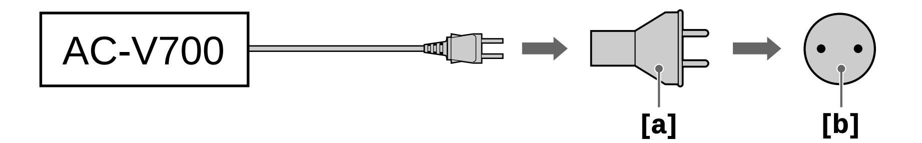
SECAM system
Bulgaria, France, Guiana, Hungary, Iran, Iraq, Monaco, Poland, Russia, Ukraine, etc.

Uso de la videograbadora en el extranjero

Cada país o zona dispone de sus propios sistemas de electricidad y de color de TV. Antes de utilizar la videograbadora en el extranjero, compruebe los siguientes puntos.

Fuentes de alimentación

Es posible utilizar la videograbadora en cualquier país o zona con el cargador/adaptador de CA suministrado dentro del margen de 100 V a 240 V CA, 50/60 Hz.
Si es necesario, utilice un adaptador de enchufe de CA **[a]**, disponible en el mercado, en función de la toma mural **[b]**.



Diferencias en los sistemas de color

Esta videograbadora está basada en el sistema NTSC. Si desea ver la imagen de reproducción en un TV, éste debe estar basado en el sistema NTSC.
Consulte la siguiente lista.

Sistema NTSC
Islas Bahamas, Bolivia, Canadá, América Central, Chile, Colombia, Ecuador, Jamaica, Japón, Corea, México, Perú, Surinam, Taiwan, Filipinas, EE.UU., Venezuela, etc.

Sistema PAL
Australia, Austria, Bélgica, China, República Checa, Dinamarca, Finlandia, Alemania, Gran Bretaña, Holanda, Hong Kong, Italia, Kuwait, Malasia, Nueva Zelanda, Noruega, Portugal, Singapur, República Eslovaca, España, Suecia, Suiza, Tailandia, etc.

Sistema PAL-M
Brasil

Sistema PAL-N
Argentina, Paraguay, Uruguay

Sistema SECAM
Bulgaria, Francia, Guayana, Hungría, Irán, Irak, Mónaco, Polonia, Rusia, Ucrania, etc.

English

Trouble check

If you run into any problem using the VCR, use the following table to troubleshoot the problem. Should the difficulty persist, disconnect the power source and contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

VCR

Power

Symptom	Cause and/or corrective actions
The power is not on.	• The AC adaptor/charger is not connected to a wall outlet. → Connect the AC adaptor/charger to a wall outlet. (p. 7) • The battery pack is not installed. → Install the battery pack. (p. 14) • The battery is dead. → Use a charged battery pack. (p. 14)
The battery pack is quickly discharged.	• The ambient temperature is too low. (p. 64) • The battery pack has not been charged fully. → Charge the battery pack again. (p. 14) • The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. → Use another battery pack. (p. 13)

Operation

Symptom	Cause and/or corrective actions
The tape does not move when a tape transport button is pressed.	• The POWER switch is set to OFF. → Set it to ON. (p. 9) • The tape has run out. → Rewind the tape or use a new one. (p. 9)
The tape does not start.	• The tape is stuck to the drum. → Eject the cassette. (p. 8) • The tape has run out. → Rewind the tape or use a new one. (p. 9) • The tab on the cassette is out (red). → Use a new tape or slide the tab. (p. 8)
The cassette cannot be removed from the holder.	• The AC adaptor/charger is not connected to a wall outlet. → Connect the AC adaptor/charger to a wall outlet. (p. 7) • The battery is dead. → Use a charged battery pack or the AC adaptor/charger. (p. 7, 14)
💧 and ⏏ indicators flash and no function except for cassette ejection works.	• Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave the VCR for at least 1 hour. (p. 65)
“CLOCK SET” appears when the VCR is turned on.	• Reset the date and time. (p. 61)

Operation

Symptom	Cause and/or corrective actions
No sound or only a low sound is heard when playing back a tape.	• The stereo tape is played back with HiFi SOUND set to 2 in the menu system. ➔ Set it to STEREO. (p. 12) • The volume is turned to the minimum. ➔ Open the LCD panel and press VOLUME +. (p. 9) • AUDIO MIX is set to ST2 side in the menu system. ➔ Adjust AUDIO MIX in the menu system (p. 17).
The new sound added to the recorded tape is not heard.	• AUDIO MIX is set to ST1 side in the menu system. ➔ Adjust AUDIO MIX in the menu system (p. 17).
The title is not displayed.	• TITLE DSPL is set to OFF in the menu system. ➔ Set it to ON in the menu system. (p. 17)
The title is not recorded.	• The tape has no cassette memory. ➔ Use a tape with cassette memory. (p. 38) • The cassette memory is full. ➔ Erase another title. (p. 41) • The tape is set to prevent accidental erasure. ➔ Slide the protect tab so that red portion is not visible. (p. 8) • Nothing is recorded in that position on the tape. ➔ Superimpose the title to the recorded position. (p. 40)
The cassette label is not recorded.	• The tape has no cassette memory. ➔ Use a tape with cassette memory. (p. 44) • The cassette memory is full. ➔ Erase some titles. (p. 41) • The tape is set to prevent accidental erasure. ➔ Slide the protect tab so that red portion is not visible. (p. 8)
Displaying the recorded date, date search function does not work.	• The tape has no cassette memory. ➔ Use a tape with cassette memory. (p. 21) • CM SEARCH is set to OFF in the menu system. ➔ Set it to ON. (p. 21)
The title search function does not work.	• The tape has no cassette memory. ➔ Use a tape with cassette memory. (p. 23) • CM SEARCH is set to OFF in the menu system. ➔ Set it to ON. (p. 23) • There is no title in the tape. ➔ Superimpose the titles. (p. 38)
CM indicator does not appear when using a tape with cassette memory.	• The gold-plated connector of the tape is dirty or dusty. ➔ Clean the gold-plated connector. (p. 59)

Continued to the next page

Trouble check

Picture

Symptom	Cause and/or corrective actions
The picture is “noisy” or does not appear.	• The video heads may be dirty. → Clean the heads using the Sony DVM12CL (not supplied) cleaning cassette. (p. 66)
⊗ indicator flashes on the LCD screen.	• The video heads may be dirty. → Clean the heads using the Sony DVM12CL (not supplied) cleaning cassette. (p. 66)
The picture is too bright or too dark.	• LCD BRIGHT is not adjusted properly. → Press + or – to obtain the brightness you want. (p. 9)
The picture does not appear on the LCD screen.	• Incorporated fluorescent tube is worn out. → Please contact your nearest Sony dealer.

Others

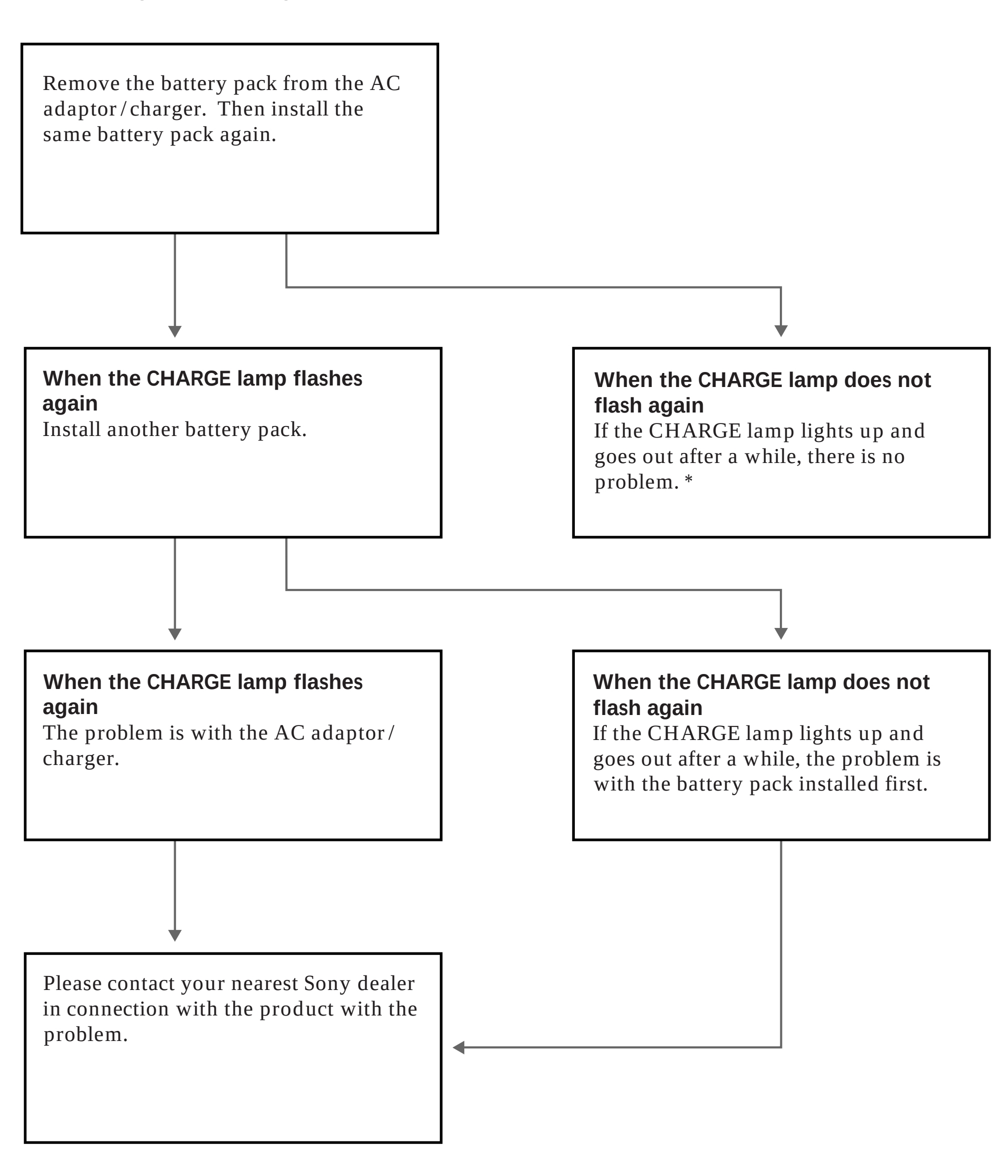
Symptom	Cause and/or corrective actions
While editing using the DV connecting cable, recording picture cannot be monitored.	• Remove the DV connecting cable, and connect it again.
The VCR becomes warm.	• If the power of the VCR is on for a long time, it becomes warm, which is not malfunction.
No function works though the power is on.	• Disconnect the connecting plug on the AC adaptor/ charger or the battery pack, then reconnect it in about one minute. Turn the power on. If the functions still do not work, press the RESET button at the bottom of the VCR using a sharp-pointed object. (If you press the RESET button, all the settings including the date and time return to the factory setting.) (p. 82)
The numbers or letters of 5 characters is displayed as a counter.	• Self-diagnosis function was activated. → See the table in page 74 and treat the VCR apropriately.

AC adaptor/charger

Symptom	Corrective actions
The VCR/CAMERA or CHARGE lamp does not light.	• Disconnect the power cord. After about one minute, reconnect the power cord. (p. 7)
The CHARGE lamp flashes.	• See the chart on the next page.

When the CHARGE lamp flashes

Check through the following chart.

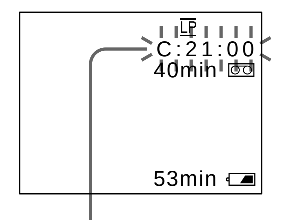


* If you use a battery pack which you have just bought or which has been left unused for a long time, the CHARGE lamp may flash at the first charging. This does not indicate a problem. Repeat again to charge with same battery pack.

Self-diagnosis display

The VCR has a self-diagnosis display.
This function displays the VCR's condition with five digits (a combination of a letter and figures) on the LCD screen. If this occurs, check the following code chart. The five-digit display informs you of the VCR's current condition. The last two digits (indicated by □□) will differ depending on the state of the VCR.

LCD screen



Self-diagnosis display
- C:□□:□□
  You can service the VCR yourself.
- E:□□:□□
  Contact your Sony dealer or local authorized Sony facility.

Five-digit display	Cause and/or corrective actions
C:21:□□	• Moisture condensation has occurred. ➔ Remove the cassette and leave the VCR for at least 1 hour. (p. 65)
C:22:□□	• The video heads are dirty. ➔ Clean the heads using the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied). (p. 66)
C:23:□□	• You are using a battery pack that is not an "InfoLITHIUM" battery pack. ➔ Use an "InfoLITHIUM" battery pack. (p. 63)
C:31:□□ C:32:□□	• A servicable situation not malfunctioned above has occurred. ➔ Remove the cassette and insert it again, then operate the VCR. (p. 8) ➔ Disconnect the power cord of the AC adaptor/charger or remove the battery pack. After reconnecting the power source, operate the VCR.
E:61:□□ E:62:□□	• A VCR malfunction which you cannot service has occurred. ➔ Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility and inform them of the five digits. (example: E:61:10)

If you are unable to resolve the problem, contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

Solución de problemas

Si le surge algún problema mientras utiliza la videograbadora, emplee la siguiente tabla para solucionarlo. Si el problema no se soluciona, desconecte la fuente de alimentación y póngase en contacto con un proveedor Sony o un centro de servicio técnico local autorizado Sony.

Videograbadora

Alimentación

Problema	Causa y/o acciones correctivas
La alimentación no se activa.	• El cargador/adaptador de CA no está conectado a la toma de corriente. ➔ Conéctelo a la toma de corriente. (p. 7) • El paquete de batería no está instalado. ➔ Instálelo. (p. 14) • El paquete está agotado. ➔ Emplee un paquete cargado. (p. 14)
El paquete de batería se descarga rápidamente.	• La temperatura ambiente es demasiado baja. (p. 64) • No ha cargado el paquete de batería por completo. ➔ Vuelva a cargarlo. (p. 14) • El paquete de batería está completamente agotado, y no es posible recargarlo. ➔ Emplee otro paquete. (p. 13)

Funcionamiento

Problema	Causa y/o acciones correctivas
La cinta no se mueve al presionar un botón de transporte de cinta.	• El interruptor POWER está ajustado en OFF. ➔ Ajústelo en ON. (p. 9) • La cinta ha llegado al final. ➔ Rebobínela o utilice otra nueva. (p. 9)
La cinta no se mueve.	• La cinta está pegada al tambor. ➔ Expúlsela. (p. 8) • La cinta ha llegado al final. ➔ Rebobínela o utilice otra nueva. (p. 9) • La lengüeta del videocassette está fuera (roja). ➔ Utilice una cinta nueva o deslice la lengüeta. (p. 8)
No es posible extraer el videocassette del compartimiento.	• El cargador/adaptador de CA no está conectado a la toma de corriente. ➔ Conéctelo a la toma de corriente. (p. 7) • El paquete está agotado. ➔ Emplee un paquete cargado o el cargador/adaptador de CA. (p. 7, 14)
Los indicadores ◙ y ⏏ parpadean y no se activa ninguna función, excepto la expulsión de videocassettes.	• Se ha condensado humedad. ➔ Extraiga el videocassette y no utilice la videograbadora durante al menos 1 hora. (p. 65)
"CLOCK SET" aparece al encender la videograbadora.	• Vuelva a ajustar la fecha y la hora. (p. 61)

Continúa en la página siguiente

Funcionamiento

Problema	Causa y/o acciones correctivas
No se escucha el sonido o éste es muy bajo al reproducir una cinta.	• La cinta estéreo se reproduce con HiFi SOUND ajustado en 2 en el sistema de menús. ➔ Ajústelo en STEREO (p. 12) • Ha reducido el volumen al mínimo. ➔ Abra el panel LCD y presione VOLUME +. (p. 9) • AUDIO MIX está ajustado en el lado ST2 en el sistema de menús. ➔ Ajuste AUDIO MIX en el sistema de menús (p. 17).
No se oye el sonido añadido en la cinta grabada.	• AUDIO MIX está ajustado en el lado ST1 en el sistema de menús. ➔ Ajuste AUDIO MIX en el sistema de menús (p. 17).
El título no aparece.	• TITLE DSPL está ajustado en OFF en el sistema de menús. ➔ Ajústelo en ON en el sistema de menús. (p. 17)
El título no se graba.	• La cinta no dispone de memoria en cassette. ➔ Emplee una con memoria en cassette. (p. 38) • La memoria en cassette está llena. ➔ Borre otro título. (p. 41) • La cinta está ajustada para evitar borrados accidentales. ➔ Deslice la lengüeta de protección de forma que la parte roja no sea visible. (p. 8) • No hay ninguna grabación en esa parte de la cinta. ➔ Superponga el título en la parte grabada. (p. 40)
La etiqueta del videocassette no se graba.	• La cinta no dispone de memoria en cassette. ➔ Emplee una con memoria en cassette. (p. 44) • La memoria en cassette está llena. ➔ Borre algunos títulos. (p. 41) • La cinta está ajustada para evitar borrados accidentales. ➔ Deslice la lengüeta de protección de forma que la parte roja no sea visible. (p. 8)
La visualización de la fecha de grabación (función de búsqueda de fechas) no funciona.	• La cinta no dispone de memoria en cassette. ➔ Emplee una con memoria en cassette. (p. 21) • CM SEARCH está ajustado en OFF en el sistema de menús. ➔ Ajústelo en ON. (p. 21)
La función de búsqueda de títulos no se activa.	• La cinta no dispone de memoria en cassette. ➔ Emplee una con memoria en cassette. (p. 23) • CM SEARCH está ajustado en OFF en el sistema de menús. ➔ Ajústelo en ON. (p. 23) • No hay ningún título en la cinta. ➔ Superponga los títulos. (p. 38)
El indicador CM no aparece al utilizar una cinta con memoria en cassette.	• El conector chapado en oro de la cinta está sucio o tiene polvo. ➔ Límpielo. (p. 59)

Solución de problemas

Imagen

Problema	Causa y/o acciones correctivas
La imagen es “ruidosa” o no aparece.	• Es posible que los cabezales de video estén sucios. → Límpielos con el cassette de limpieza Sony DVM12CL (no suministrado). (p. 66)
El indicador ⊗ parpadea en la pantalla LCD.	• Es posible que los cabezales de video estén sucios. → Límpielos con el cassette de limpieza Sony DVM12CL (no suministrado). (p. 66)
La imagen es demasiado brillante o demasiado oscura.	• LCD BRIGHT no está ajustado correctamente. → Presione + o – para obtener el brillo que desee. (p. 9)
La imagen no aparece en la pantalla LCD.	• El tubo fluorescente incorporado está agotado. → Póngase en contacto con el proveedor Sony más próximo.

Otros

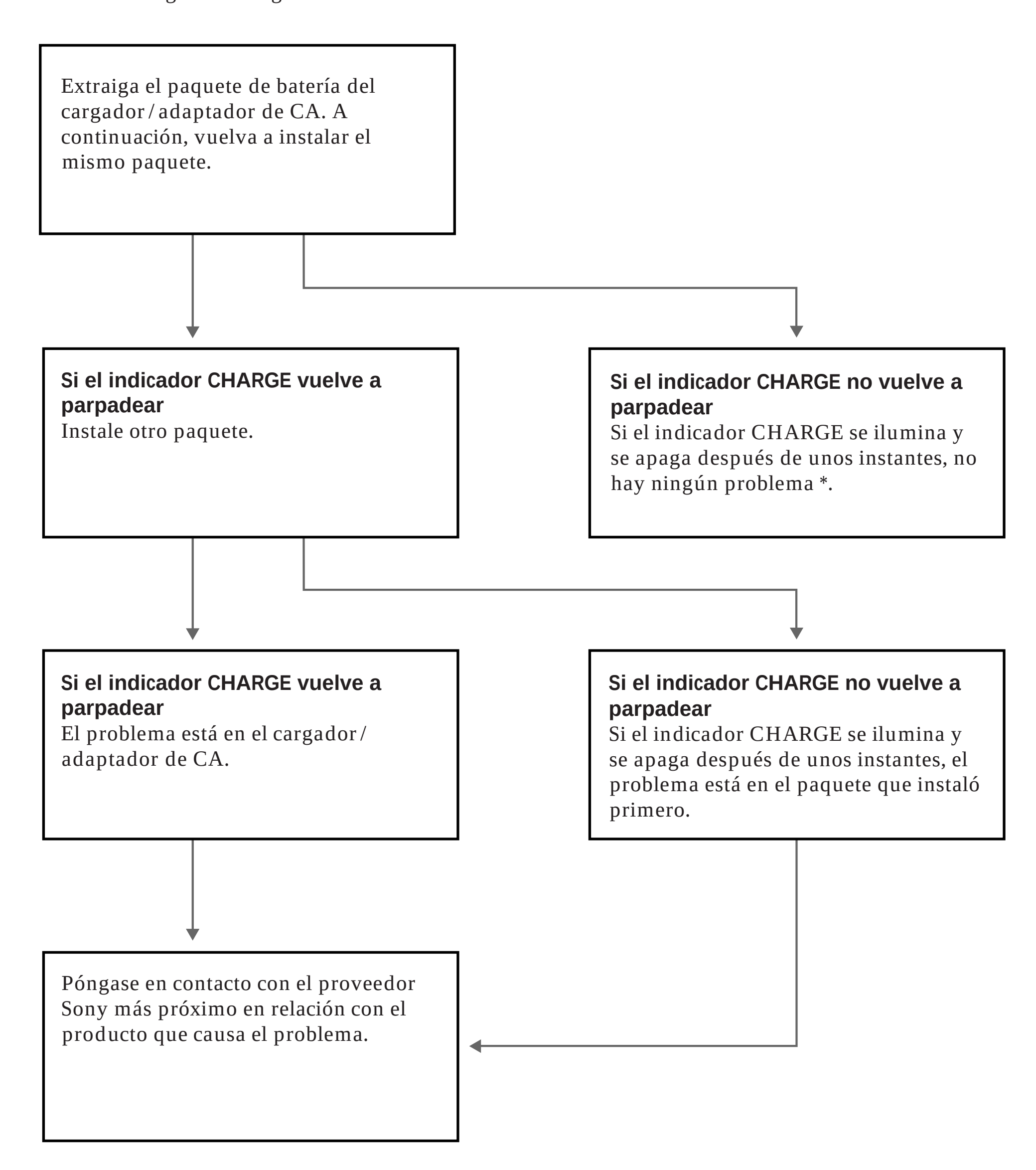
Problema	Causa y/o acciones correctivas
Durante la edición con el cable de conexión DV, no es posible ver la imagen de grabación.	• Desconecte el cable de conexión DV y vuelva a conectarlo.
La videograbadora se calienta.	• Si la alimentación de la videograbadora está activada durante mucho tiempo, ésta se calienta; no es un fallo de funcionamiento.
No se activa ninguna función aunque la alimentación está activada.	• Desconecte el enchufe de conexión del paquete de batería o del cargador/adaptador de CA y, a continuación, vuelva a conectarlo después de 1 minuto. Active la alimentación. Si aún así las funciones no se activan, presione el botón RESET, situado en la base de la videograbadora, con un objeto puntiagudo. (Si presiona el botón RESET, todos los ajustes, incluidos fecha y hora, recuperarán los valores de fábrica.) (p. 82)
Números o letras de 5 caracteres aparecen como un contador.	• Se ha activado la función de autodiagnóstico. → Consulte la tabla de la página 79 y emplee la videograbadora adecuadamente.

Cargador/adaptador de CA

Problema	Acciones correctivas
El indicador VCR/CAMERA o CHARGE no se ilumina.	• Desconecte el cable de alimentación y vuelva a conectarlo transcurrido 1 minuto. (p. 7)
El indicador CHARGE parpadea.	• Consulte el diagrama de la página siguiente.

Si el indicador CHARGE parpadea

Consulte el siguiente diagrama.

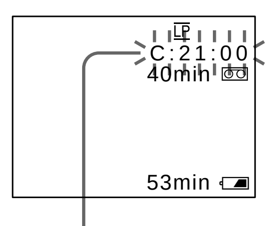


* Si utiliza un paquete de batería recién adquirido o que no ha utilizado durante mucho tiempo, es posible que el indicador CHARGE parpadee al realizar la primera carga. Esto no indica ningún problema. Vuelva a repetir la carga con el mismo paquete.

Indicación de autodiagnóstico

La videograbadora dispone de una indicación de autodiagnóstico.
Esta función muestra el estado de la videograbadora mediante cinco dígitos (combinación de una letra y cifras) en la pantalla LCD. Si esto ocurre, consulte la siguiente tabla de códigos. La indicación de cinco dígitos informa sobre el estado actual de la videograbadora. Los últimos dos dígitos (indicados con □□) variarán en función del estado de dicha videograbadora.

Pantalla LCD



Indicación de autodiagnóstico

- C:□□:□□
  El propio usuario puede solucionar el problema.
- E:□□:□□
  Póngase en contacto con un proveedor Sony o con un centro de servicio técnico local autorizado Sony.

Indicación de cinco dígitos	Causa y/o acciones correctivas
C:21:□□	• Se ha condensado humedad. ➔ Extraiga el videocassette y no utilice la videograbadora durante al menos 1 hora. (p. 65)
C:22:□□	• Los cabezales de video están sucios. ➔ Límpielos con el cassette de limpieza Sony DVM12CL (no suministrado). (p. 66)
C:23:□□	• No utiliza un paquete de batería “InfoLITHIUM”. ➔ Utilice uno “InfoLITHIUM”. (p. 63)
C:31:□□ C:32:□□	• Se ha producido una situación de funcionamiento que el usuario puede solucionar, no un fallo de los descritos anteriormente. ➔ Extraiga el videocassette y vuelva a insertarlo; a continuación, utilice la videograbadora. (p. 8) ➔ Desconecte el cable de alimentación del cargador/adaptador de CA o extraiga el paquete de batería. Después de volver a conectar la fuente de alimentación, emplee la videograbadora.
E:61:□□ E:62:□□	• Se ha producido un fallo de funcionamiento de la videograbadora que el usuario no puede solucionar. ➔ Póngase en contacto con un proveedor Sony o con un centro de servicio técnico local autorizado Sony y proporciónele los cinco dígitos (ejemplo: E:61:10).

Si no puede solucionar el problema, póngase en contacto con un proveedor Sony o con un centro de servicio técnico local autorizado Sony.

Specifications

VCR

System

Video recording system
Two rotary heads, Helical scanning system
Audio recording system
Rotary heads, PCM system
Quantization: 12bits (Fs 32kHz, stereo 1, stereo 2), 16bits (Fs 48kHz, stereo)
Video signal
NTSC color, EIA standards
Usable cassette
Mini DV cassette with logo printed
Tape speed
SP: Approx. 18.83 mm / s
LP: Approx. 12.57 mm / s
Recording/playback time
SP mode: 1 hour (DVM60)
LP mode: 1.5 hours (DVM60)
Fastforward/rewind time
Approx. 2 min. 30 s (DVM60)

LCD screen

Picture
5.5 inches measured diagonally
3 1/4 to 2 3/8 in. (80.7 x 58.9 mm)
On-screen display
TN LCD / TFT active matrix method
Total dot number
224,640 (940 x 234)

Input and output connectors

S video input/output
4-pin mini DIN
Luminance signal: 1 Vp-p, 75 ohms, unbalanced, sync negative
Chrominance signal: 0.286 Vp-p, 75 ohms, unbalanced
Video input/output
Phono jack, 1 Vp-p, 75 ohm, unbalanced, sync negative
Audio input/output
327 mV, (at output impedance less than 1 kohm)
DV input/output
4-pin special connector
Headphones jack
Stereo mini jack (ø 3.5 mm)
LANC jack
Stereo miniminijack (ø 2.5 mm)

LASER LINK

Video/audio
IR space transmisssion system according to EIAJ (Electric Industries Association of Japan) standards
Audio carrier wave
Lch : 4.3 MHz
Rch : 4.8 MHz

General

Power requirements
7.2 V (battery pack)
8.4 V (AC adaptor / charger)
Average power consumption
Recording: 10.9 W
Playback: 10.2 W
Operating temperature
32°F to 104°F (0°C to 40°C)
Storage temperature
–4°F to +140°F (–20°C to +60°C)
Dimensions
Approx. 5 7/8 × 2 1/2 × 5 3/8 in. (w / h / d) (148 × 62 × 135 mm)
Mass
Approx. 2 lb 2 oz (970 g) excluding the battery pack, lithium battery, cassette, and shoulder strap
Speaker
Dynamic-speaker
Supplied accessories
See page 6.

AC adaptor/charger

Power requirements
100 to 240 V AC, 50 / 60 Hz
Power consumption
25 W
Output voltage
DC OUT: 8.4 V, 2.0 A in operating mode
Battery charge terminal: 8.4 V, 1.4 A in charge mode
Application
Sony battery pack NP-F730, NP-730H, NP-F750, NP-F930, NP-F950 lithium ion type
Operating temperature
32°F to 104°F (0°C to 40°C)
Storage temperature
–4°F to +140°F (–20°C to +60°C)
Dimensions
Approx. 5 × 2 3/16 × 3 3/4 in. (127 × 55 × 95 mm) (w / h / d)
Mass
Approx. 9 oz (255 g)

Design and specifications are subject to change without notice.

Especificaciones

Videograbadora

Sistema

Grabación de video
Dos cabezales giratorios, sistema de exploración helicoidal
Grabación de audio
Cabezales giratorios, sistema PCM
Cuantización: 12 bits (Fs 32kHz, estéreo 1, estéreo 2), 16 bits (Fs 48kHz, estéreo)
Señal de video
Color NTSC, normas EIA
Videocassettes utilizables
Minicassettes DV con el logotipo impreso
Velocidad de cinta
SP: Aprox. 18,83 mm/s
LP: Aprox. 12,57 mm/s
Tiempo de grabación/reproducción
Modo SP: 1 hora (DVM60)
Modo LP: 1,5 horas (DVM60)
Tiempo de avance rápido/rebobinado
Aprox. 2 min. 30 s (DVM60)

Pantalla LCD

Imagen
5,5 pulgadas, medida diagonal
3 1/4 a 2 3/8 pulgadas (80,7 x 58,9 mm)
Indicación en pantalla
Método de matriz activa TN LCD/TFT
Número total de puntos
224.640 (940 x 234)

Conectores de entrada y salida

Entrada/salida de video S
Mini DIN de 4 pines
Señal de luminancia: 1 Vp-p, 75 ohmios, desbalanceada, sincronización negativa
Señal de crominancia: 0,286 Vp-p, 75 ohmios, desbalanceada
Entrada/salida de video
Toma fonográfica, 1 Vp-p, 75 ohmios, desbalanceada, sincronización negativa
Entrada/salida de audio
327 mV, (a impedancia de salida inferior a 1 kiloohmio)
Entrada/salida DV
Conector especial de 4 pines
Toma de auriculares
Minitoma estéreo (ø 3,5 mm)
Toma LANC
Miniminitoma estéreo (ø 2,5 mm)

LASER LINK

Video/audio
Sistema de transmisión espacial IR de acuerdo con las normas de EIAJ (Electric Industries Association of Japan)
Onda portadora de audio
Canal izquierdo (Lch): 4,3 MHz
Canal derecho (Rch): 4,8 MHz

Generales

Requisitos de alimentación
7,2 V (paquete de batería)
8,4 V (cargador/adaptador de CA)
Consumo medio de energía
Reproducción: 10,2 W
Grabación: 10,9 W
Temperatura de funcionamiento
32°F a 104°F (0°C a 40°C)
Temperatura de almacenamiento
–4°F a +140°F (–20°C a +60°C)
Dimensiones
Aprox. 148 × 62 × 135 mm (an/al/prf)
Peso
Aprox. 970 g, excluidos el paquete de batería, pila de litio, videocassette y asa de hombro
Altavoz
Dinámico
Accesorios suministrados
Consulte la página 6.

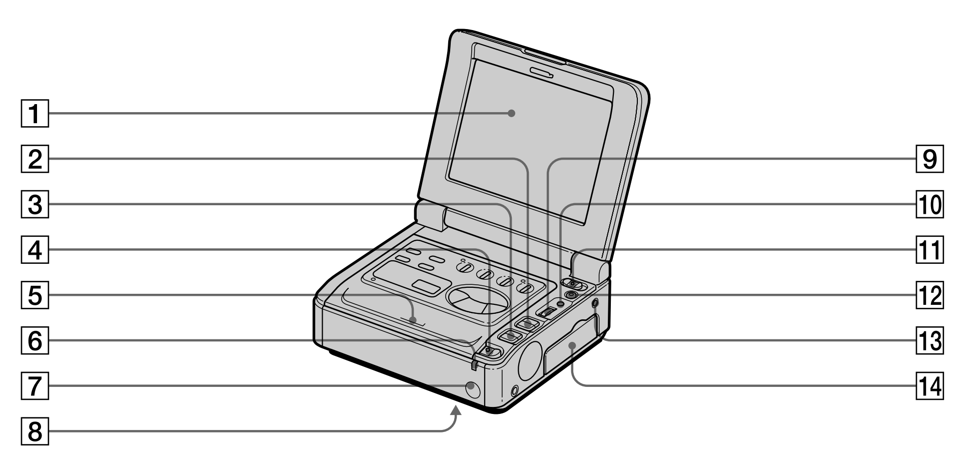
Cargador/adaptador de CA

Requisitos de alimentación
100 a 240 V CA, 50/60 Hz
Consumo de energía
25 W
Tensión de salida
DC OUT: 8,4 V, 2,0 A en modo de funcionamiento
Terminal de carga de batería: 8,4 V, 1,4 A en modo de carga
Aplicación
Paquete de batería Sony NP-F730, NP-730H, NP-F750, NP-F930, NP-F950 tipo ion de litio
Temperatura de funcionamiento
32°F a 104°F (0°C a 40°C)
Temperatura de almacenamiento
–4°F a +140°F (–20°C a +60°C)
Dimensiones
Aprox. 127 × 55 × 95 mm (an/al/prf)
Peso
Aprox. 255 g

Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.

Identifying the parts

Identificación de los componentes



1 **LCD screen**

2 **LCD BRIGHT buttons (p. 9)**

3 **VOLUME buttons (p. 9)**

4 **EJECT knob (p. 8)**

5 **Cassette compartment (p. 8)**

6 **POWER lamp (p. 9)**

7 **Remote sensor**
Aim a Remote Commander (not supplied) here for remote control.

8 **RESET button (bottom) (p. 72)**

9 **Control dial (p. 12, 17)**

10 **MENU button (p. 12, 17)**

11 **POWER switch (p. 9)**

12 **LASER LINK button (p. 29)**

13 **LANC ◖ control jack**
◖ stands for Local Application Control Bus System. The ◖ control jack is used for controlling the tape transport of video equipment and peripherals connected to it. This jack has the same function as the jack indicated as control L or REMOTE.

14 **Jack cover (p. 28)**

1 **Pantalla LCD**

2 **Botones LCD BRIGHT (p. 9)**

3 **Botones VOLUME (p. 9)**

4 **Mando EJECT (p. 8)**

5 **Compartimiento de videocassettes (p. 8)**

6 **Indicador POWER (p. 9)**

7 **Sensor de control remoto**
Oriente aquí el control remoto (no suministrado).

8 **Botón RESET (base) (p. 72)**

9 **Dial de control (p. 12, 17)**

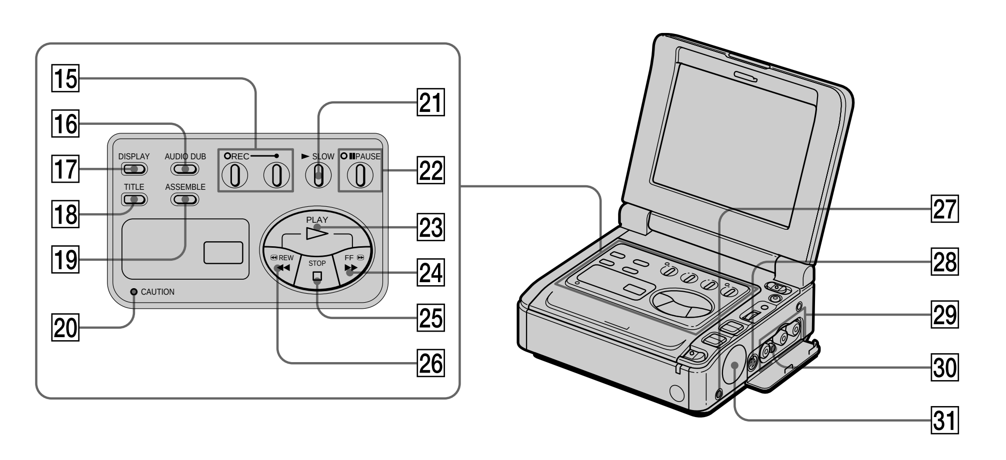
10 **Botón MENU (p. 12, 17)**

11 **Interruptor POWER (p. 9)**

12 **Botón LASER LINK (p. 29)**

13 **Toma de control LANC ◖**
◖ significa sistema bus de control de aplicación local. La toma de control ◖ se utiliza para controlar el transporte de la cinta del equipo de vídeo y periféricos conectados a él. Esta toma tiene la misma función que la toma indicada como control L o REMOTE.

14 **Cubierta de la toma (p. 28)**



15 ● REC (recording) buttons and lamp (p. 34)

16 AUDIO DUB button (p. 37)

17 DISPLAY button (p. 9)

18 TITLE button (p. 39, 43)

19 ASSEMBLE button (p. 48)

20 CAUTION lamp (p. 86)

21 ▮► SLOW (slow) button (p. 11)

22 ▮▮ PAUSE (pause) button and lamp (p. 11)

23 ▷ PLAY (playback) button (p. 9)

24 ►► FF (fastforward) button (p. 9)

25 □ STOP (stop) button (p. 9)

26 ◄◄ REW (rewind) button (p. 9)

27 🎧 (headphones) jack (p. 9)

28 S VIDEO input/output jack (p. 28, 32, 34, 47)

29 VIDEO/AUDIO input/output jacks (p. 28, 32, 34, 47)

30 RFU DC OUT jack

31 Speaker

15 Botones e indicador ● REC (grabación) (p. 34)

16 Botón AUDIO DUB (p. 37)

17 Botón DISPLAY (p. 9)

18 Botón TITLE (p. 39, 43)

19 Botón ASSEMBLE (p. 48)

20 Indicador CAUTION (p. 86)

21 Botón ▮► SLOW (lento) (p. 11)

22 Botón e indicador ▮▮ PAUSE (pausa) (p. 11)

23 Botón ▷ PLAY (reproducción) (p. 9)

24 Botón ►► FF (avance rápido) (p. 9)

25 Botón □ STOP (parada) (p. 9)

26 Botón ◄◄ REW (rebobinado) (p. 9)

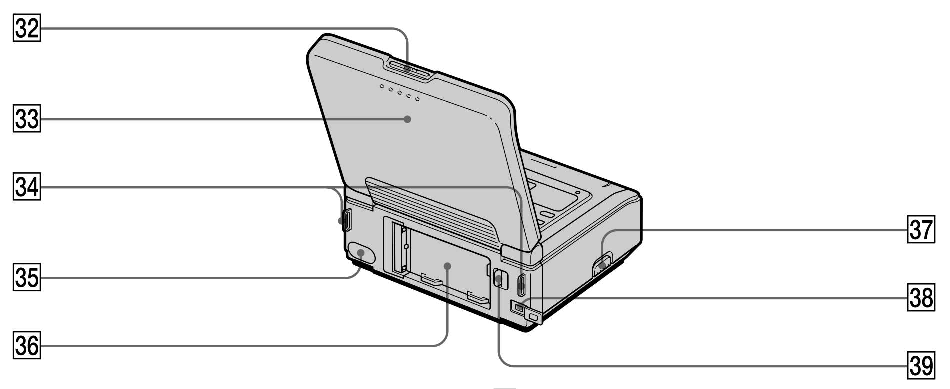
27 Toma 🎧 (auriculares) (p. 9)

28 Toma de entrada/salida S VIDEO (p. 28, 32, 34, 47)

29 Tomas de entrada/salida VIDEO/AUDIO (p. 28, 32, 34, 47)

30 Toma RFU DC OUT

31 Altavoz



32 **PUSH OPEN button (p. 8)**

33 **LCD panel**

34 **Hooks for shoulder strap**

35 **LASER LINK emitter (p. 29)/Assemble editing control emitter (p.50)**

36 **Battery mounting surface (p. 7)**

37 **RELEASE knob**
Slide up to release the terminal cover when attaching an accessory (not supplied).

38 **DV IN/OUT jack (p. 31, 47)**
i.
This "i.LINK" mark is a trademark of Sony Corporation and indicates that this product is in agreement with IEEE 1394-1995 specifications and their revisions.
The DV IN / OUT jack is i.LINK compatible.

39 **BATT release lever (p. 7)**

32 **Botón PUSH OPEN (p. 8)**

33 **Panel LCD**

34 **Ganchos para el asa de hombro**

35 **Emisor LASER LINK (p. 29)/Emisor de control de edición montada (p. 50)**

36 **Superficie de montaje de la batería (p. 7)**

37 **Mando RELEASE**
Deslícelo hacia arriba para liberar la cubierta del terminal al fijar un accesorio (no suministrado).

38 **Toma DV IN/OUT (p. 31, 47)**
i.
"i.LINK" es una marca comercial de Sony Corporation e indica que este producto está de acuerdo con las especificaciones IEEE 1394-1995 y sus revisiones.
La toma DV IN / OUT es compatible con i.LINK.

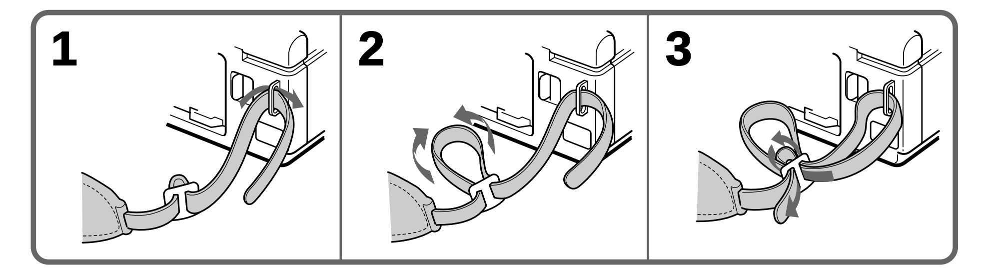
39 **Palanca de liberación BATT (p. 7)**

Attaching the shoulder strap

Attach the supplied shoulder strap to the hooks for the shoulder strap.

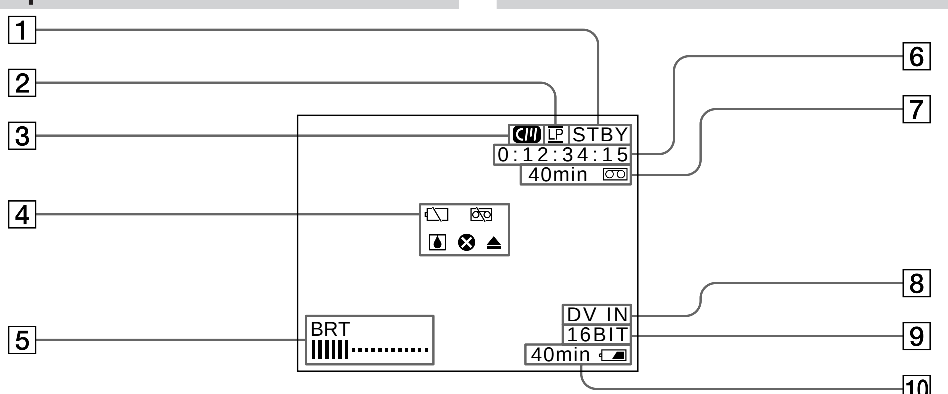
Fijación del asa de hombro

Fije el asa suministrado en los ganchos para el mismo.



Identifying the Parts

Operation indicators



1 **Tape transport mode indicator**

2 **Recording mode indicator (p. 10)**

3 **Cassette Memory indicator (p. 4)**

4 **Warning indicator (p. 86)**

5 **BRT (bright) indicator (p. 9)/VOL (volume) indicator (p. 9)**

6 **Time code indicator / Self-diagnosis display (p. 74)**

7 **Remaining tape indicator**

8 **DV IN indicator (p. 31)**

9 **Audio mode indicator (p. 58)**

10 **Remaining battery indicator (p. 63)/ Remaining time in minutes indicator**



Note on the time code

The time code is a signal recorded on tape to indicate position. It is in the form of "hours: minutes: seconds: frames" so that a position can be easily found. This unit automatically records the time code during recording. Press DISPLAY to check the time code on the LCD screen or TV. The time codes are sequentially written through the tape beginning from 0:00:00:00 at the head of the tape. If the tape contains blank portions, the time code restarts from 0:00:00:00. You cannot rewrite the time code later.
The time code of this unit is in the Drop Frame mode and may indicate the time code with some frames skipped to adjust for the discrepancy.

Identificación de los componentes

Indicadores de funcionamiento

1 **Indicador de modo de transporte de cinta**

2 **Indicador de modo de grabación (p. 10)**

3 **Indicador de memoria en cassette (p. 4)**

4 **Indicador de aviso (p. 86)**

5 **Indicador BRT (brillo) (p. 9)/VOL (volumen) (p. 9)**

6 **Indicador de código de tiempos / autodiagnóstico (p. 74)**

7 **Indicador de cinta restante**

8 **Indicador DV IN (p. 31)**

9 **Indicador de modo de audio (p. 58)**

10 **Indicador de batería restante (p. 63)/ tiempo restante en minutos**

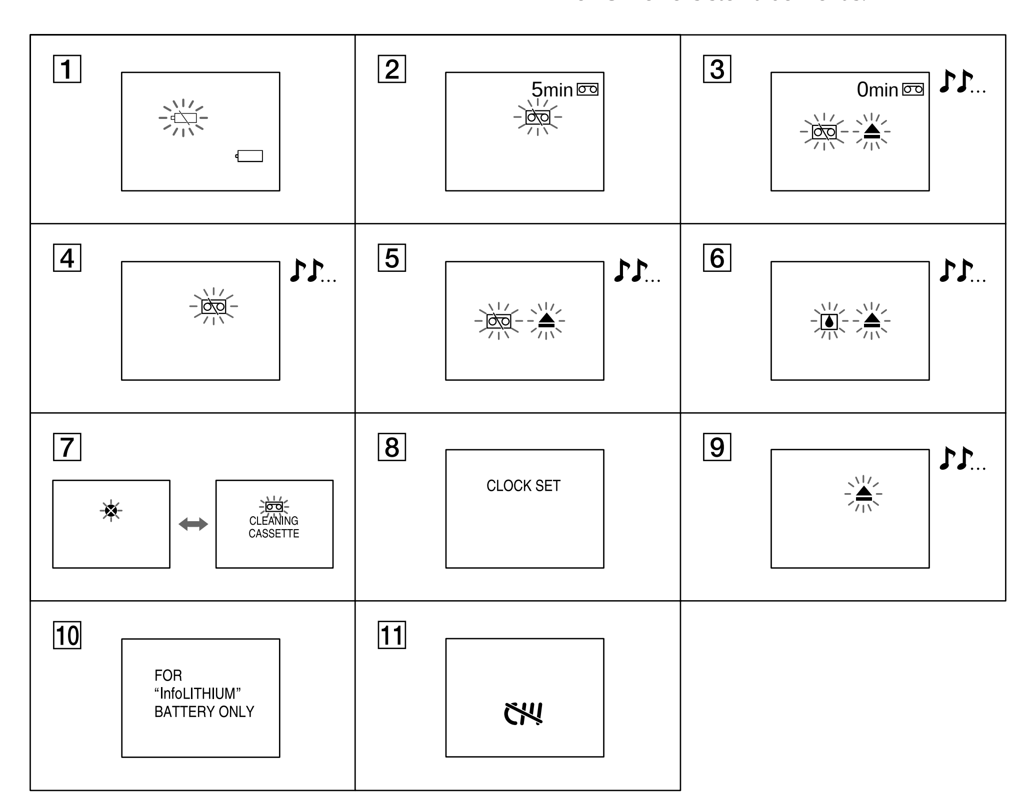


Nota sobre el código de tiempo

El código de tiempo es una señal grabada en la cinta que indica posiciones. Se presenta con la forma de "horas: minutos: segundos: fotogramas" de forma que sea posible encontrar fácilmente una posición. Esta unidad graba automáticamente el código de tiempo durante la grabación. Pulse DISPLAY para comprobar dicho código en la pantalla LCD o en el TV. Los códigos de tiempo se registran secuencialmente a lo largo de la cinta comenzando a partir de 0:00:00:00 al principio de la misma. Si la cinta contiene partes sin grabación, el código de tiempo volverá a comenzar desde 0:00:00:00. No es posible registrar de nuevo el código de tiempo posteriormente.
El código de tiempo de esta unidad es del modo de eliminación de fotogramas y puede indicar dicho código con algunos fotogramas omitidos con el fin de ajustar la diferencia.

If the CAUTION lamp and the indicators on the LCD screen flash, check the following:
If the CAUTION lamp flashes, but no indicators appear on the LCD screen, contact your Sony dealer or local authorized Sony facility.
♪ : you can hear the beep sound when BEEP is set to ON in the menu system.

Si el indicador CAUTION y los indicadores de la pantalla LCD parpadean, compruebe lo siguiente:
Si el indicador CAUTION parpadea, pero no aparece ningún indicador en la pantalla LCD, póngase en contacto con el proveedor Sony o con un centro de servicio técnico local autorizado Sony.
♪ : Es posible oír pitidos si BEEP está ajustado en ON en el sistema de menús.



1 **The battery is weak or dead.**
Slow flashing: The battery is weak.
Fast flashing: The battery is dead.
Depending on conditions, the indicator may flash, even if there are 5 to 10 minutes remaining.

2 **The tape is near the end.**
The flashing is slow.

3 **The tape has run out.**
The flashing becomes rapid.

1 **El paquete de batería tiene poca energía o está agotado.**
Parpadeo lento: El paquete tiene poca energía.
Parpadea rápido: El paquete está agotado.
Dependiendo de las condiciones, el indicador puede parpadear aunque el tiempo restante sea de 5 a 10 minutos.

2 **La cinta se encuentra cerca del final.**
El parpadeo es lento.

3 **La cinta ha llegado al final.**
El parpadeo es rápido.

4 **No tape has been inserted.**

5 **The tab on the tape is out (red).**

6 **Moisture condensation has occurred. (p. 65)**

7 **The video heads may be contaminated. (p. 66)**

8 **The clock is not set.**
When this message appears though you set the date and time, the vanadium-lithium battery is discharged. Charge the vanadium-lithium battery. (p. 60)

9 **Some other trouble has occurred.**
Disconnect the power source and contact your Sony dealer or local authorized facility.

10 **The battery is not the "InfoLITHIUM" type.**

11 **The tape has no cassette memory. (p. 4)**

4 **No ha insertado ninguna cinta.**

5 **La lengüeta de la cinta está fuera (roja).**

6 **Se ha condensado humedad. (p. 65)**

7 **Es posible que los cabezales de vídeo estén sucios. (p. 66)**

8 **No ha ajustado el reloj.**
Si este mensaje aparece aunque haya ajustado la fecha y la hora, significa que la pila de vanadio-litio está descargada. Cárguela. (p. 60)

9 **Se ha producido algún problema.**
Desconecte la fuente de alimentación y póngase en contacto con un proveedor Sony o con un centro de servicio técnico local autorizado.

10 **El paquete de batería no es del tipo "InfoLITHIUM".**

11 **La cinta no dispone de memoria en cassette. (p. 4)**

Index

Índice alfabético

Sony Corporation Printed in Japan